# JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE.

LEIDE : IMP. CI-DEVANT DE L. VAN NIFTERIK HZ.

# JANUS

## Archives internationales pour l'Histoire de la Médecine et la Géographie Médicale.





---

Seizième Année.





HARLEM. DE ERVEN F. BOHN.

1911.

# TABLE DES MATIÈRES.

## I. Auteurs.

## II. Articles.



# RUNDGANG DURCH DIE GESCHICHTE DER PATHOLOGIE UND THERAPIE DER ENTZÜNDUNGEN INTESTINALEN URSPRUNGS IN DER FOSSA ILIACA DEXTRA DES MENSCHEN.

von Dr. Med. ERNST WILH. ALFR. EUG. MAUSER,
Praktischer Arzt, Königlich bayerischer Oberarzt d. L. (Sanitäts-Offizier)
zu München.

---

> Aeusserten wir ...., dass die Geschichte der Menschen den Menschen darstelle, so lässt sich hier auch wohl behaupten, dass die Geschichte der Wissenschaft die Wissenschaft selbst sei. Man kann dasjenige, was man besitzt, nicht rein erkennen, bis man das, was andere vor uns besessen, zu erkennen weiss. Man wird sich an den Vorzügen seiner Zeit nicht wahrhaft freuen, wenn man die Vorzüge der Vergangenheit nicht zu würdigen versteht.
>
> Goethe („Zur Farbenlehre", Didaktischer Teil, Vorwort).

## INHALTSÜBERSICHT.

A. Einleitende Bemerkungen. U. a. onomatologische, begriffsdefinitorische, deskriptiv (auch histologisch- und topographisch-) sowie vergleichend anatomische, entwicklungsgeschichtliche und biologische Notizen.

B. I. Die Zeit der völligen Unklarheit.
Klinische Beobachtungen im *Altertum.*

II. Die Zeit der ersten Studien und Versuche.
Pathologisch-anatomische Befunde und klinische Frfahrungen bezw. nosologische Anschauungen und therapeutische Massnahmen im *XVIII. Jahrhundert.*

III. Die Zeit der beginnenden Klärung.

Neue pathologisch-anatomische Wahrnehmungen und klinische Einblicke resp. nosologisch-therapeutische Ideen *bis nach* Ablauf der *2. Hälfte des XIX. Jahrhunderts.*

Besonders hervortretende Bestrebungen und Erfolge in diesem Abschnitt. Unter Berücksichtigung aller seitherigen Resultate und Anschauungen in *pathologischer* bezw. *anatomischer* Hinsicht:

*a*) Die Einführung einer entsprechenden *Nomenklatur.*

*b*) Lösung *prinzipieller pathologischer Probleme* (Kotsteine bezw. Ulzeration und Perforation etc.).

Auf grund aller bisherigen Meinungen in *therapeutischer* Beziehung.

*c*) Die Einführung der *Opiumbehandlung*; daneben vereinzelte Ansätze operativer Therapie.

IV. Die Zeit der weiteren Aufhellung.

Reflexionen und Parolen in weiteren wichtigen, wesentlichen theoretisch-praktischen Fragen in den folgenden Dezennien des *XIX. Jahrhunderts* bis zum Münchener XIII. Kongress für innere Medizin 1895.

Charakterisierende Hauptmerkmale dieses Abschnittes:

*Pathologische* Fortschritte:

*a*) *Rektifikation* unterlaufener *pathologischer Irrtümer* (an der Hand neuer normal-anatomischer Forschungen und Feststellungen).

*b*) *Genauere Klassifikation* der Entzündungsformen.

*c*) Eröffnung neuer Perspektiven in der *Aetiologie (Mikroorganismen).*

*d*) Wandlungen und Bestätigungen in der Frage der *Disposition der Geschlechter.*

*Therapeutischer* Aufschwung:

*a*) Die allgemeinere Anerkennung und Einführung der *chirurgischen Behandlung* neben der internen Therapie (auf Grund fortschreitender Erkenntnis der Notwendigkeit mehrseitig ausgedehnter Therapie).

Deren *Leistungen*:

1. *in der vorantiseptischen Zeit;*
2. *unter dem Beistand der Antisepsis und Asepsis:*
   α. *freier bewegliches, ausgiebigeres* und *numerisch gesteigertes Arbeiten bei erhöhtem Zielbewusstsein;*
   β. *zahlreichere* und *mannigfaltigere Erfahrungen;*
   γ. *Klärung* und *Präzision* der *Indikationen.*

*b*) Ventilation grundsätzlicher *therapeutischer* Maximen und Ausbildung *verschiedener Parteien*:

1. Die *Radikalen* (Fortbildung der Chirurgie und Forcierung der chirurgischen Aktion);

2. Die *Konservativen* (Reaktion der Internisten bezw. schroff-extreme Verurteilung der operativen Therapie);

3. Die *Kompromiss-Fraktion* (Standpunkt und Verhalten der in der Mittellinie Verharrenden).

*c*) Die pathologisch-therapeutischen Anschauungen über die *Rezidive*.

V. Die Zeit der neueren und neuesten Aufklärung.

Allseitige Rundung der gesammten Lehre von Wesen und Hilfe durch gleichmässige Erläuterungen, Untersuchungen, Erwägungen und Leistungen in allen, in den früheren Abschnitten besonders hervorgehobenen und sonstigen Richtungen *gegen Ende des XIX. und am Anfang des XX. Jahrhunderts* bis zur Gegenwart:

Im Bereich der *Pathologie:*

Die Erweiterung und Festigung derselben bezw. der *pathologischen Anatomie* namentlich:

*a*) In *histologischer* Hinsicht: eingehenderes Studium der *Bedeutung der geweblichen Struktur des Appendix*;

*b*) In *topologischer* Beziehung: endgültige Bezeichnung des Appendix als *gewöhnlicher Ausgangspunkt der Entzündungen*;

*c*) Die Bereicherung und Bestimmung der *Aetiologie*, namentlich: die Vertiefung der *bakteriologischen* Forschung;

*d*) Die Vermehrung und Festlegung der *Symptomatologie* resp. *Diagnostik* und *Prognostik*, besonders Berücksichtigung der Erscheinungen des *Pulses*, der *Temperatur* und der *Leukozytose*;

*e*) Ausbau und Sicherung der Kenntnis der *Verlaufs*-Vorgänge, besonders:

1. Der *Bedeutung der Obliteration*;

2. Der *Bedeutung des Exsudats*.

*f*) Ausdehnung und Verfolgung der Lehre von den *Komplikationen*, namentlich:

des Zusammentreffens der Entzündungen mit *Gravidität*;

*g*) Fortführung der Lehre von den *Rezidiven*, speziell der Beachtung ihrer *Frequenz*;

*h*) Vermehrung und Ergänzung der *Kasuistik* sowie Verfeinerung und Vervollkommnung der *Statistik* unter vorwiegender Berücksichtigung — neben der Morbidität —: der *Mortalität* und der *Alters*- und *Geschlechtsverhältnisse* resp. Beiträge und Bestätigung zu den betr. schon ehedem gefundenen Zahlen;

*i*) Verbesserung und Fixierung der Lehre von den *Indikationen*, vor allem Einsicht in die *Bedeutung richtig erkannter Anzeige*.

In *therapeutischem* Belang:

*a*) Gründlichere Klarlegung und Festlegung der Position der *inneren Therapie*, besonders:

1. *Neue medikamentöse, physikalisch-diätetische und serumtherapeutische Vorschläge*;
2. *Die Opiumtherapie und ihre Modifikationen.*

*b.* Darlegung und Vervollständigung der Aufgaben der *Chirurgie*, besonders:

1. *Vorschläge zu neuen Schnittführungsmethoden*;
2. Sanktionierung der *Frühoperation* bezw.
3. der *Intervalloperation.*

C. Schlussbemerkungen.

Allgemeine Zusammenfassungen resp. Ueberblick über die Gesammtheit der Errungenschaften bezw. die heutige Situation, sowie epikritische Erörterungen und Ausblick in die Zukunft.

---

## EINLEITENDE BEMERKUNGEN.

Bevor wir zu unserem eigentlichen Thema kommen, sei uns gestattet, mit einigen Vorbemerkungen uns über die zur Besprechung stehenden Erkrankungen, die Provenienz und den Begriff ihrer Bezeichnungen, die Namen, den Bau, die Funktion, die Entwicklung der betr. Organe und gewisse Vergleichsmomente derselben mit anderen Organismen der animalischen Reihe zu verbreiten. Es sei mit dieser kurzen Uebersicht auch über besonders wichtige Erkenntnisspunkte dieser Art, die für den Gang der pathologisch-klinisch-therapeutischen Forschung in erster Linie in Betracht kommen, jener vorangehen oder sie begleiten, und die wir wie die Thema-Materie selbst unter Angabe geschichtlicher Entwicklungsmomente anführen wollen, eine zweckmässig erscheinende Ergänzung antizipiert.

Zwei Hauptbezeichnungen, deren Zusammenfügung mit verschiedenen Präpositionalzusätzen weitere Namen ergibt, werden wir im Laufe unserer Abhandlung begegnen: den Bezeichnungen Typhlitis und Appendizitis und in pathologisch-terminologischer Fortbildung den Ausdrükken Peri- und Paratyphlitis sowie Peri- und Paraappendizitis. Auch sonst wurden wortreformerische Stimmen laut, so von Küster resp. Nothnagel in seiner „Skolikoiditis", die, obschon vereinzelt Anklang findend, vom allgemeinen Sprachgebrauch wieder abgesetzt oder richtiger nicht in ihn aufgenommen wurden.

Was die Namen mehr oder weniger präzis bezeichnen sollen und wollen, wann sie aufkamen und event. mehr und mehr Platz griffen, wie die erste von der zweiten Namensgruppe allmählich verdrängt wird, das werden wir im Verlauf der historischen Kenntnisentwicklung der Erkrankungsprozesse selbst erfahren, denen diese Ausdrücke gelten, deshalb hier nicht näher darauf eingehen und uns genügen lassen, vorläufig nur auf diese Umstände hinzuweisen. Wir werden sehen, wie mit den rektifizierten Anschauungen auch die Namen berichtigende Wandlungen erfahren haben, ältere Bezeichnungen zurücktreten, neue auftauchen, von denen sich die einen bald mehr bald weniger umfänglich und lang Geltung zu verschaffen und zu halten vermögen, die anderen ein kurz gefristetes Dasein bald beenden oder ihre Existenz überhaupt über Antrag und Vorschlag gar nicht hinauskommt. Wir werden selbstverständlich finden, dass in den Perioden, wo klare Begriffe überhaupt noch gänzlich fehlen und nur vage Ahnungen, Vermutungen und Vorstellungen, die naivsten und primitivsten Vorstellungen von Auftreten, Wesen, Entstehen, ja sogar Bestehen jener Erkrankungen uns begegnen, noch keinerlei Idee von der Bedeutung des Appendix vorhanden war.

Unbewusst, ohne jede erkennbare Steuerung, die nach Sachlage unmöglich und deren Arbeit, auch nachdem sie eingesetzt hatte, in ihrer ganzen, grossen Tragweite noch völlig unübersehbar und unberechenbar war, werden wir die Bewegung gegen das richtige Ziel, wenn freilich auch mit Seit- und rückwärts-schwankungen, sich vorbereiten sehen — in der Richtung der Erkenntnis von der Rolle des Appendix bei den Erkrankungen in der rechten Fossa iliaca: was er bei der Pathologie der meisten übrigen, ihm noch nicht zugeschriebenen, in dieser Region vorkommenden Erkrankungen, vor allem der sog. Typhlitis und Perityphlitis und deren Formen und Folgen, zu tun hat, deren Entdeckungs- und Behandlungsgeschichte sonach mit der Auffindung dieser wichtigen, weil richtigen Fährte zusammenfällt, da sich ja fast alle pathologischen Prozesse dieser Körpergegend und deren Konsequenzerscheinungen auf jenes Organ, wie wir heute wissen, zurückführen lassen.

Wir werden sehen — und es ist zweckmässig, dass wir dies hier schon betonend ankündigen — dass man ganz nach und nach auf diesen Kausalzusammenhang aufmerksam wurde, wenn freilich, wie angedeutet, nicht immer blieb; wie erst allmählich, anfangs langsam und zaghaft, dann immer schneller und sicherer, sich die Erkenntnis Bahn bricht, dass dieser ominöse Anhang des Typhlons nicht nur eine Rolle, sondern eine Hauptrolle, ja sogar die Hauptrolle spielt, den entschei-

denden Part in den weitaus meisten, vielleicht in allen — wenigstens schweren — Fällen und vielfach ganz allein, wenn damit auch nicht die Beteiligung anderer Teile dieses pathologisch so bedeutungsvollen Stücks in der Kontinuität des Darmtraktus für eine Reihe anderer Fälle geleugnet werden soll. So werden wir sehen, wie der Begriff und *mit ihm auch der Name:* die Bezeichnung „Appendizitis" bezw. die Tendenz, diese im offiziellen wissenschaftlichen Sprachgebrauch zur Geltung zu bringen, um damit jene Erkrankungen recht eigentlich anzusprechen, sich immer mehr in den Vordergrund drängt und Eingang findet und heute als allgemein, auch in *den* Ländern und bei *den* Autoren, die sich anfänglich gegen die Einführung dieses Wortes gesträubt haben, Anerkennung erreicht.

Wir werden sehen, dass gerade besonders die Appendizitis in den Mittelpunkt des heutigen Interesses und der heutigen Bearbeitung gerückt ist, seit speziell die letzten zwei und in noch vermehrter Weise das letzte Jahrzehnt gerade in dieser Hinsicht einen gewaltigen Um- und Aufschwung, die Durchführung einer längst angebahnten Neuordnung der Meinungen gezeitigt hat; dass sich somit gemäss der vollerkannten Bedeutung des Appendix bei fast allen Erkrankungen seiner Region die Geschichte von deren Kenntnis und Behandlung in der allerjüngstvergangenen Epoche vornehmlich um die wichtigste Erkrankung jenes Organs, die Appendizitis, wie im engeren, so im weiteren Sinne, deren Voraussetzungen und Folgen, ihr fast immer primäres oder doch gleichzeitiges Bestehen gegenüber sekundären resp. synchronen Affektionen dreht. Und wir werden in dieser Spür- und Minierarbeit, mit deren kühnem und imposanten Vorwärtsgreifen, mit deren sich stetig klärenden Resultaten auch die Kennzeichnung des Gesuchten und Gefundenen mehr und mehr sich präzisiert, in diesem Kampf und Sieg der Ideen auf diesem Gebiet des Medizin die vitale Potenz der wissenschaftlichen Forschung als einer höheren Lebensbetätigung, als eines besonders hohen Lebensausdrucks in überwältigender Weise geoffenbart finden.

Das Gravitieren der Forschung nach dem lange verborgenen Kern jener Erkrankungen, dem Appendix und seiner entzündlichen Alteration, ist ein Gesichtspunkt, unter dem sich wie von selbst die Darstellung resp. Sichtung des historischen Materials vollzieht, nicht nur dem betr. Wert und der Wichtigkeit, wie wir sie heute erkennen, sondern auch dem unbewusst und absichtlich sich vollziehenden faktischen Gang der Forschung und Findung entsprechend, in der jene heliotropische Bewegung wie ein farbiger Faden — immer deutlicher — erkennbar ist.

Hier haben wir uns mit dem Wie der mannigfaltigen Begriffswand-

lungen noch nicht näher zu beschäftigen, die die vertiefteren Anschauungen mit sich brachten, und es interessiert uns vorerst nur der Schauplatz, auf dem sich die pathologischen Vorgänge abspielen, mit denen jene Forschung zu tun hat.

Der betreffende Abschnitt des Digestionstraktus ist der Blinddarm — das Coecum — *τὸ τύφλον* (scilicet: *ἔντερον*), wie zuerst Galen ihn genannt hat. Dieser kurze Teil der Verdauungsapparates, der eine sackartige, mehr oder weniger tiefe Ausstülpung darstellt, wurde wegen seines eigentümlichen Baues so benannt, der tatsächlich für den Darminhalt oft in seiner Wirkung einem blinden, d. h. geschlossenen Raume, einem versperrten Gange gleickkommt und so der weiteren Fortbewegung Halt gebietet. Diese Beschaffenheit war Veranlassung zu den variabelsten Vermutungen über die Rolle, die ihm zukommt. Um so mehr, da der Anhang, der seiner Form wegen so benannte Wurmfortsatz, processus vermiformis, ein üppiges Sprossen der Hypothese anregte. Und wenn auch diese hypothetische Fama in vielem, was sie diesem kleinen, doch in seiner Form auffallenden und gleichwohl lange nicht genügend beachteten Gebilde andichtete und nachsagte, nicht zutraf, — in einem hatte sie recht: in der Ahnung der grossen Bedeutung, die dieses Organ wohl weniger in anatomisch-physiologischer, in normaler als in pathologischer und deshalb auch in therapeutischer Hinsicht beansprucht.

Wir wollen zunächst einen kurzen Ueberblick über weitere anatomische bezw. histologische Verhältnisse und Eigentümlichkeiten des in Frage stehenden Organes — sowie über Topographisches der Zoekumregion — gewinnen, um damit in Zusammenhang auf physiologische und damit auf entwicklungsgeschichtliche und vergleichend-anatomische Momente ein Streiflicht zu werfen.

Berichte über den Processus vermiformis finden sich schon früh.

Die erste Nachricht stammt von Berengar von Carpi.

Ihm folgte Massa (Anatomiae liber introductorius, in quoquam plurimae partes, actiones atque utilitates humani corporis nunc primum manifestantur, quae a ceteris tam veteribus quam recentioribus praetermissa fuerant Venetiis. 1536, 1539, 1559), in dessen Biographie Portal (Histoire de l'anatomie et de la Chir. Bd. I, p. 52, 1770) über Massas eigene Ansschauung und seine Stellungnahme zu Berengar von Carpi sagt: Massa n'a pas complètement admis la découverte de Carpi sur l'appendice coecale. Sans citer l'auteur de la découverte, il dit, qu'il a vu plusieurs sujets, qui n'avaient point un appendice, et notre auteur croit, que cet appendice disparaît lorsque l'intestin Coecum est entièrement developpé. Dieser Ansicht Massas schliesst Portal als die seine

an: Je n'avais pas lu Massa sur ce point, quoique dans mes cours d'anatomie j'attribuasse à ce prolonguement le même usage; je me fondais sur ce que cet appendice est plus long chez les enfants que chez les adultes, sur ce, qu'il diminue beaucoup en longueur, quand on souffle avec force l'intestin coecum, du reste je n'avançais cette explication, que faute d'une meilleure.

Portal teilt weiter (l. c. Bd. IV, p. 346) mit, dass *Santorini* 1705 die Kolonbänder bis auf die Wurmfortsatzspitze verfolgt habe. Die Lage des Processus, den er diverse Male mit Kotstoffen, z. T. auch mit Würmern angefüllt gefunden habe, sei in den verschiedenen Fällen verschieden gewesen.

Portal setzt eine Aeusserung Morgagnis aus dessen „Epistola ad Valsalviae tractat. de aure" über die verkannte wissenschaftliche Priorität hinzu, deren wahrheitgerechte Darstellung mit zu den vornehmsten Aufgaben bezw. Verdiensten geschichtlicher Forschung zählt, weshalb wir den Satz um so lieber hier anführen: Ex his enim parebit, quot res, quae vulgo ob historiae ignorationem, repertae a posterioribus credebantur, quanto antea propositae fuerint.

Diese oft vorkommende Erscheinung begegnete uns möglicherweise auch im Laufe unserer vorliegenden bisherigen Besprechnng schon, cfr. Massa gegenüber Carpi in Portals (l. c.) Darstellung, der sich vielleicht in dem dortigen Belang die Priorität zu geschrieben hat.

Loesecke (Obs. chir. anat. Berlin, 1754) fand bei einem Neugeborenen statt des fehlenden Blinddarmes einen winzigen Wurmfortsatz.

Einen ähnlichen Mangel des Zoekums sowie der Bauhinschen Klappe fand Fürstenau (Acta nat. curios. Bd. IX. obs. 5) und Rezin (Opusc. anat. et pathol. No. III. 1789) ein kaum entwickeltes Zoekum.

Für die Bedeutung, die dem Zoekum und seinem Adnex von verschiedenen Autoren beigemessen wurde, spricht Holscher (Hannoversche Annal. f. d. ges. Heilk. Hannover 1836, p. 317), über den physiologischen Wert dieser Organe resp. ihre Rolle bei der Verdauungsfunktion, angesichts der genannte Autor das zoekale Doppelgebilde als einen zweiten Magen, einen ventriculus secundus, anzusprechen sich für berechtigt hält, wobei er mit Viridet und Tiedemann den Processus namentlich für verdauungssaftbereitend ansicht.

Berenger und Kopland (Encyclop. Wörterbuch d. pract. Med. übers. von Kalisch. Bd. II. in voce coecum) schildern sogar das von ihnen wahrgenommene Sekret des Appendix als schleimreiche oder ölige Materie, „mucum copiosum vel oliosam materiam", und glauben, dass von ihr zum Teil der Schutz des Darms gegenüber den Reizungen von Seite des Kotes, zum Teil dessen braun — gelbe Färbung kommt und

von dieser appendikalen Absonderung auch der putride Kotgeruch herrühre.

Besonders im Wurmfortsatz, aber auch im Zoekum selbst findet sich eine grosse Menge von Follikeln, die bei jüngeren Personen auch mikroskopisch auffallen können. Diese Follikel bilden sich, namentlich in ihrer Höhe, manchmal bis zum achten Teil ihrer früheren Ausdehnung in dieser Dimension zürück (Ribbert, Beitrag zur normal. u. pathol. Anat. d. Proc. vermif., Virchows Archiv. 1893). Die Schrumpfung vollzieht sich zwischen dem zwanzigsten und dreissigsten Lebensjahr. Hierfür führt Grohé (Gesch. Darstellung d. Wes. d. Typhlit. und Perityphlit. J. D. Greifswald 1896) einen charakteristischen Fall bei einem neunjährigen Knaben an, der lediglich an Diphteria faucium gelitten hatte und bei dem der Wurmfortsatz dicht besät von engstehenden, bis hirsekorngrossen Follikeln war. Wir werden im späteren Verlaufe des Hauptteiles unserer Abhandlung auf die Bedeutung zu sprechen kommen, die spätere Autoren dem adenoiden Gewebe für die Häufigkeit der Appendizitis beimessen. Dieser Follikelreichtum musste anatomisch ebenso auffallen, wie er physiologisch und pathologisch zu denken gab.

Desgleichen die reichliche Spaltpilzansiedelung, die an eine Bedeutung für die Verdauung denken liess.

Das Zoekum ist in der Regel ganz vom Peritoneum überzogen, was Bardeleben (Ueber die Lage d. Blindd. beim Menschen, Virchows Archiv, Bd. II, 1849) gegenüber einer lange bestandenen allgemeinen irrigen Meinung konstatiert hat, auf die wir in unserer Abhandlung zurückkommen werden, da sie zu falschen pathologischen Aufstellungen geführt hat. Die Anschauung ging dahin, das Zoekum sei nur zu zwei und zwar den vorderen Dritteln vom Bauchfell überzogen, der hintere Abschnitt des Zoekums durch lockeres Bindegewebe in losem Zusammenhang mit der Fascia iliaca. Die Bardelebensche Feststellung wurde von Luschka (Ueber die peritoneale Umhüllg. d. Blindd. u. über d. Fossa ileo-coecalis, Virchows Arch., Bd. XXI, 1861), Siegmund Schulze, Henle und Hyrtl bestätigt.

Umfangreiche Beobachtungen gab 25 Jahre später Mérigot de Treigny (Etudes sur les hernies du grand intestin. Thèse de Paris, 1886) in Bestätigung dessen an einem weiteren Material von 100 Leichen bekannt. Er sah unter dieser grossen Zahl von Obduktionen das Zoekum an seinem rückwärtigen Abschnitt ganz von Bauchfell überzogen, das in ca. 10 cm. Abstand vom Typhlonscheitel plötzlich umschlägt und auf die Fascia iliaca übertritt.

Tuffier (Etudes sur le coecum et les hernies, Arch. gén. de méd. 1887 und Bulletin de la soc. anat. 1886) sah bei 120 Obduktionen nur

in 9 Fällen das Typhlon in seinem hinteren oberen Drittel nicht von Bauchfell bedeckt, Maurin (Thése de Paris, 1891) durchweg totalen Ueberzug. Und von Sydow bei Lennander (Ueber Appendicitis u. ihre Complicationen, Volckmanns klin. Vortr. No. 75) fand gar unter 586 zur Sektion gelangten Fällen den Processus vermiformis 19 Mal partiell, 20 Mal total von dem die fascia iliaca bedeckenden Peritonealblatte umhüllt; in 11 Fällen verlief der Appendix vollkommen in dem Zellgewebe hinter dem Typhlon, i. e. nicht ganz in 2 Prozent. Hiegegen hat Fergusson in einer Kasuistik von 200 Autopsieen in 77 die hintere Wand des Typhlons bezw. des Appendix retroperitoneal gelagert gefunden. Grohé (l. c.) fand bei 100 Sektionen, die er im Münchener pathologischen Universitätsinstitut auf fraglichen Gegenstand zu verfolgen Gelegenheit hatte, in nur 2 Fällen das Typhlon nicht ganz überzogen von Bauchfell.

Die Länge des Typhlons erwies sich bedeutend differierend.

Während Treves (Lancet, 9. Februar 1889) und Tuffier (l. c.) sie auf 11 cm. fixierte, hat sie Luschka auf zwischen 1 und 4 Zoll, Henle zwischen 2, 7 und 11 cm. wechseld angegeben, Hildebrand gibt das Mass des Processus vermiformis an bei fünfjährigen Kindern auf 10 cm., bei Erwachsenen nur mehr auf 4—5 cm. Länge.

Tarnetzkys (Mémoires de l'academie imp. de science de St. Petersbourg, Bd. XXVIII, p. 7) Tabelle spricht für die Höchstzunahme des zoekalen Längenmasses in vorgerückten Lebensjahren. Die Aufstellung lautet:

| Alter: | Körperlänge: | Mittlere Zoekallänge: |
|---|---|---|
| 6 monatl. Embryo . . . . . . . . . | 32,3 cm. | 0,7 cm. |
| bis 14 Jahre . . . . . . . . . . . | 60,5 „ | 2,6 „ |
| „ 50 „ . . . . . . . . . . . | 85,0 „ | 4,5 „ |
| „ 80 „ . . . . . . . . . . . | 83,2 „ | 4,5 „ |

Die Grössenverhältnisse des Processus vermiformis wechseln noch mehr. Er zeigt die weitestgehenden Differenzen bezüglich seines Längenmasses. Berichte darüber finden sich bereits in früher Zeit. Solche zahlreiche Mitteilungen, z. T. schon aus sehr weit zurückliegenden Jahren, sind vorhanden von Massa (bei Portal, l. c.), Morgagni (Advers. anatom. III, p. 23 und Epistol. XIV, No. 62), Hunter (in Lemkes Auszüg. aus d. phil. Transact. II, p. 110), Haller (Element. physiol., Bd. 7, 15, p. 113), Delius (Amoen. med. II, p. 92), Bartholin (Centur. I, histor.

63), Autenrieth (bei Tritschler cfr. später), Seckendorf (D. strangulat. intestinorum internis. J.—D., Leipzig 1825), Posthuma (cfr. später) und Merling (cfr. später), die über gänzliches Fehlen des Wurmfortsatzes referieren; Ruyschium (Obs. anat. chir. p. 92: „ad abnormem magnitudinem inflatum vidisse"), Valsalva (Morgagni epistol. XX, § 16: 8 Finger breit lang"), Baillie (cfr. später), Soemmering (Anat. p. 352), Lesser (Entz. u. Verschwärg. d. Verdauungsorg. p. 147, Berlin 1830), Welge (in Doses Beitr. z. öffentl. u. gerichtl. A. K. St., p. 71: „ad quartam ulnae partem longum mireque volutum notat"), Reinmann (Nov. Arch. I. obs. 71, p. 294: „bei 75 j. Mann 6″ lang, über 2″ breit"), Crelle (cfr. später), Cuvier (Tom. III, p. 480), die aussergewöhnliche Längenmasse melden; Meckel (cfr. später), nach dem sich beim Neugeborenen das Längenmass des Appendix zur entsprechenden Dimension des Speisetraktus verhält wie 1 : 71, beim 50 jähr. Mann wie 1 : 115, die Weite des Processus vermif. zu der des Kolons beim Neugeborenen wie 1 : 4, beim Erwachsenen wie 1 : 8.

Beim neunmonatlichen Foetus mass Toft (Om Ulcerat og Perforat of proc. vermif. J. D., Kopenhagen 1860) die Länge des Processus zu 4,5 cm., die Weite am oberen trichterförmigen Ende zu 9 mm., am unteren zu 6 mm,:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Länge im 4. Jahre | 6 cm., | Umfang | 1 cm. |
| „ „ 7. „ | 7 „ | „ | 1 „ |
| „ beim Erwachsenen | 10 „ | „ | 1,3 „ |

Luschkas (l. c.) Wurmfortsatz-Längenmasse wechseln beim Erwachsenen von 5 bis zu 8 cm., die Dicke bemisst Luschka auf 7 mm.

Aussergewöhnlich sind die Längenmasse in einzelnen Fällen, die Sonnenburg (Erfahrungen üb. d. operative Behandl. der Perityphlit. Volckm. Samml. klin. Vortr. N. Vortr. N. F., No. XIII, 1891) zu 18 cm., Ribbert (Beitr. z. norm. u. pathol. Anat. d. Proc. vermif., Virchows Arch. 1893) zu 21 und Luschka zu 23 cm. angibt.

Eine weitere bemerkenswerte Anordnung ist eine zwar schon 1836 von Merling (l. c.), angedeutete Klappe, die erstmals von Gerlach beschrieben, des letzteren Namen trägt. Sie liegt an der Wurmfortsatzmündung, wird durch ein ringförmiges Leistchen der Schleimhaut von $^1/_2$—1 mm. Höhe gebildet und von Gerlach als häufige Ursache von Kotverhaltung bezeichnet. Besonders finde man sie im 3. bis 12. Lebensjahre ausgebildet.

Eine weitere kleine Valvula glaubte hart unter der Gerlachschen Nauminga (De fabrica et functione proc. vermif., Groningen 1840)

bemerkt zu haben; sonst gelang ihre Beobachtung niemand mehr.

Luschka (l. c.) bezeichnete mit dem Namen „fossa sive recessus ileocoecalis" einen Apparat an der Uebergangsstelle von Dünn- und Blinddarm, der in einer durch das Mesenteriolum gebildeten Tasche besteht. Sie scheint die Darmingesta vom Eintritt in den Appendix abhalten zu sollen, verhindert aber in der Tat häufiger die Entleerung des Processus vermiformis. Bezüglich der Durchgängigkeit des Processus vermiformis sagen zwar Bossard (Ueber die Verschwärung und Durchbohrung d. Wurmfortsatzes, J. D., Zürich 1869) wie sein Lehrer Biermer, dass sie auch den kleinsten Kirschkern nie gewaltsam in den Wurmfortsatz bringen konnten: Das schliesst aber nicht aus, dass selbst bei kleinster Oeffnung durch dieselbe etwa durch allmähliche Ausdehnung infolge oft andringender leichter, gelegentlicher, nicht genau zu präzisierender Bewegungen ein derartiger Fremdkörper eindringen kann, den forcierte Anstrengung nicht durchzubefördern vermochte. Ausserdem liegen verschiedene Mitteilungen über weitere Lumina von Processus vermiformes vor, wie von Favre (Histoire des perforations spontanées de l'appendice ileo-coecale, Thèse de Paris 1851), von Niemeyer (Sp. Patholog.), der einen nach der Extraktion verschluckten Zahn im Processus wiederfand, von Grohé (l. c.), der einen Wurmfortsatz sah, bequem durchgängig für einen Glasstab von 9 mm. Durchmesser. Hagen (v. d. Entz. u. Perf. des Wurmfortsatz. J. D., Erlangen 1886) referiert in einer umfangreichen Tabelle über die variabelsten Funde, die in Wurmfortsätzen gemacht wurden.

Es ist nun noch der Lageveränderung des Zoekums und Processus vermiformis zu gedenken, die häufig beobachtet wird, jedoch erst in späterer Zeit die ihr gebührende Aufmerksamkeit erhielt, da sie klinisch von grosser Bedeutung ist.

Der erste war Lichtenstern (Ziemssens Handb., Bd. VII, 1876) der mit Nachdruck ihre Beachtung anregte, weiterhin Bierhoff (Beitr. z. d. Krankh. d. Wurmforts. D. Arch. f. klin. Med. 53, Bd. XXVII, 1880), Kraussolt (Ueber d. Krankh. d. Proc. vermif. u. des Coecums nebst Bemerkungen z. circulären Resection d. Darmes. Volksm. Samml. klin. Vorträg. No. 191, 1881), Hildebrand, Turner (Centralbl. f. Chir. No. 41, 1892) und Kurschmann (Topogr.-klin. Studien. D. Arch. f. klin. Med. 53, Bd. 1894).

Turner nennt zwei Variationen, in denen die Lage des Wurmfortsatzes möglich ist. Die eine ist die freie Lage in der Bauchhöhle (der Appendix hing in 51 unter 83 Fällen frei ins kleine Becken, wogegen er in 20 quer über den Psoasmuskel zum Promontorium zog.); die zweite Möglichkeit ist die Lage hinter dem Dickdarm da, wo er be-

ginnt, zwischen diesem und der rückwärtigen Bauchhöhlenwand. Kraussolt behandelt diese Lage schon als abnorm.

Grohé (l. c.) fand in seinen 100 Fällen nur bei 60 % die als typisch-normal geltende Anordnung in der Fossa iliaca dextra.

Entwicklungsgeschichtlich sei Folgendes bemerkt.

Das Zoekum ist in der fünften Woche der foetalen Entwicklung als kleine Anschwellung an dem hinteren Schenkel der Darmschleife angedeutet, nicht weit von deren Scheitel. Bald entsteht eine kleine stumpfe Ausbuchtung, die das also angelegte Zoekum mit Appendix darstellt. Schon in der sechsten Woche ist Dünn- und Dickdarm deutlich getrennt, die beide, mehr der erstere, ab vollendetem zweiten Monat starkes Längenwachstum zeigen.

Dabei beginnen sich die beiden Darmschleifenschenkel um einander zu drehen, wodurch der hintere zuerst nach links, dann über den anderen und nach rechts zu liegen kommt. So gelangt das Anfangsstück des Dickdarms bezw. das Zoekum ganz auf die rechte Körperseite nach oben unter die Leber, von da geht das Kolon quer über den Zwölffingerdarm unter dem Magen zur Milzgegend, worauf es sich scharf umwendet und zur linken Beckenwand herabzieht. Zockum, Querkolon und Colon descendens erscheinen also schon im dritten Monat unterscheidbar am Dickdarm. Das aufsteigende Kolon ist noch nicht wahrzunehmen. Das Kolon transversum ist kürzer, es reicht kaum bis zur Medianlinie, das descendens ist länger und gut ausgeprägt. Das Zoekum steht fast in der Mittellinie. Das aufsteigende Kolon entwickelt erst in den weiteren Monaten, durch allmähliches Herabsteigen des Zoekums, sich im siebenten Monat unter die Niere und vom achten an über den Darmbeinkamm hinab. Mittlerweile ist es in der Länge gewachsen und ist gegen Schluss der Gravidität zu einem ansehnlichen Anhang an der Stelle geworden, wo Dünn- und Dickdarm in einander übergehen (Kölliker, Grundr. d. Entwicklungsgesch., Hertwig, Lehrb. d. Entwicklungsgesch., Hildebrand, D. Lageverhältnisse d. Coecums, D. Zeitschr. f. Chir. Bd. XXXIII, p. 182, 1892).

Normaler Weise beschliesst das Zoekum in der fossa iliaca dextra seine foetalen Lageveränderungen und liegt postfoetal über dem Msc. iliac. int., jedoch ohne unmittelbaren Kontakt mit dessen Fascie.

Diese ontogenetischen Forschungsergebnisse stammen natürlich erst aus der neueren Zeit, in der der Embryologie so tiefe Einblicke in das Werden der Organismen gegönnt sind.

Vergleichend-anatomisch ergibt sich eine mit der höheren zoologischen Entwicklung zunehmende Ausbildung dieses Darmteiles (cfr. Wiedersheim, Lehrb. d. vergl. Anatomie der Wirbeltiere, II, p. 575, 1883).

Während bei Fischen, Dipnoërn und Amphibien noch kaum eine Absetzung des Mitteldarmes vom Enddarme stattfindet, zeigen die Reptilien schon deutliche Differenzierung. Bei ihnen tritt ausser einer valvula ileo-colica bereits ein Zoekum auf, das bei ihnen die höhere Entwicklungsstufe ausmacht.

Bei den Vögeln sind für den Enddarm zwei Blinddärme von ausserordentlicher Länge besonders bezeichnend, die manchmal selbst grösser ist als die des Hauptdarmes. Die bedeutende Ausdehnung der Mukosa-Oberfläche weist in diesem Falle auf eine wichtige Relation zum Verdauungsprozesse hin (Gadow, Versuch einer vergl. Anatomie d. Verdauungssystems d. Vögel. Jenaische Ztschr. Bd. XXIII, T. VI). Bei den echten Pflanzenfressern sind Länge und Weite der Darm-mukosa am grössten.

Sehr verschieden ist sowohl die Grösse wie die Form des Zoekums bei den Säugetieren. Bei den Fleischfressern ist es entweder gar nicht vorhanden oder doch sehr klein und primitiv. Dagegen erreicht es bei gewissen Pflanzenfressern eine Länge, die das Längenmass ihres ganzen Körperstark überragt und bei einzelnen Nagetieren kommt ausserdem eine Spiralklappe vor. Die Art der Nahrung ist auch bei den Säugetieren bestimmend für die Grösse des Zoekums (Kruckenberg, Versuche z. vergl. Physiol. d. Verdauung etc. Unters. aus d. physiol. Institut d. Universität Heidelberg, Bd. I). Zwischen diesem und dem Enddarm besteht nachweisbar eine ausgleichende Beziehung. Es ist wohl anzunehmen, dass auch der Organisation des Magens bei der Ausdehnung des Zoekums eine Rolle zukommt im Sinne eines ergänzenden Ausgleichs. So findet sich bei den Einhufern, die einen einfach eingerichteten Magen haben, ein Zoekum von bedeutend grösserem Umfang wie bei den Wiederkäuern (Gegenbauer, Bemerkungen üb. d. Vorderdarm nied. Wirbeltiere. Morphol. Jahrb. Bd. IV, 1878); das Blinddarmsekret eines Esels erwies bei einer Prüfung auf seine verdauende Kraft eine ziemliche Leistungsfähigkeit derselben für Stärkemehl und albuminoide Substanzen (Oesterr. Vierteljahrsschr. nach Giornale delle Razze degli animali utili et di med. vet. per Falconio, p. 310, 1872).

Die Tatsache, dass bestimmten Säugetierarten, so zahlreichen Nagern, einzelnen Affenarten und dem Menschen eine mehr weniger rudimentäre Gestaltung eines Teiles des Zoekums eignet, der als länglicher, dünner, wurmähnlicher Fortsatz, Anhängsel, Appendix mit dem gut entwickelten Hauptteil verbunden ist: dieser Umstand deutet auf eine regressive Metamorphose, die das Zoekum durchzumachen hatte. Die Ursache dieser rückbildenden Umwandlung ist in veränderten Nahrungsbedingungen zu suchen gegenüber einer Zeit, in der sich das ganze

Zoekum noch durchaus gleichmässig entfaltete infolge anderer Ernähungsweise. Die weitere Tatsache, dass das ganze foetale Zoekum und das des Neugeborenen relativ grösser ist als das des Erwachsenen (v. Oken u. Cuvier bei F. F. Merkel, Handb. d. menschl. Anatomie, p. 284, u. Tiedemann u. Gémelin, Recherch. exper. phys. et chimiqu. sur la digestion trad. par Jourdan I, p. 404) spricht dafür, dass die Zeit anderer Ernährungsart bezw. voller Ausgestaltung des Zoekums ohne Appendixbildung beim Menschen noch nicht unermesslich weit zurückliegt.

Dass die vegetabilische Kost für ihn früher mehr in Betracht kam als heute, kann man wohl dem weiteren Umstand entnehmen, dass der foetale Darmtraktus in seiner ganzen Kontinuität, nicht das Zoekum allein, relativ grösser ist als der des Erwachsenen, in welcher Richtung ja auch die oft gar nicht mehr zum Durchbruch kommenden vier hintersten Backen- oder Molarzähne sprechen (Wiedersheim l. c.).

Wir haben uns, wie bereits erwähnt, mit diesen anatomischen, physiologischen, vergleichend anatomischen und biogenetischen etc. Voranstellungen deshalb und insoweit befasst, als und da sie für die historische Darstellung der Pathologie und Therapie der in Frage stehenden Erkrankungen in Betracht kommen.

Wir werden auf jene vorstehenden, namentlich die anatomischen Bemerkungen des öfteren zurückkommen bei der Besprechung der Wandlungen in der Lehre vom Wesen und der Behandlung der von unserem Thema umfassten Affektionen und werden Gelegenheit haben, jene vorangeschickten Orientierungsdaten da und dort zu ergänzen, weitere auf die betreffenden Organe bezügliche anatomische etc. Verhältnisse nach ihrer Klarstellung chronologisch berühren und nachtragen, wo die Schilderung solch neuerer Erkenntnisse im Konnex mit der pathologisch-therapeutisch historischen Erörterung besser angebracht, weil instruktiver erscheint. Wir werden dabei sehen, wie der jeweilige Stand der anatomischen u. s. w. Forschung und Kenntnisse die nosologisch-klinischen Studien und Leistungen beeinflusst und jene Anschauungen ihrerseits wieder Anregungen und Korrekturen erfahren haben durch die fortschreitende Einsicht in die Wichtigkeit der Kenntnis der Verhältnisse der bezüglichen Gebilde in klinischer Hinsicht und durch Wahrnehmungen am Sektionstisch des pathologischen Anatomen, am Operationstisch und am Krankenbett.

---

## B. I. Die Zeit der völligen Unklarheit-Altertum.

Ausnehmend selten und dürftig sind die Spuren, die sich in der Literatur des Altertums dafür finden, dass die damaligen Aerzte nicht ganz achtlos — wenn auch noch ohne jede nähere Vorstellung der wirklichen Verhältnisse, der genaueren Oertlichkeit, des Wesens der Vorgänge und ihrer Tragweite — an den vom Darm ausgehenden Entzündungen in der Fossa iliaca dextra vorübergegangen sind.

Und zudem sind die kargen Momente, die wir bei älteren Autoren etwa in diesem Sinne anzuführen vermögen, zum Teil hypothetischer Natur, zum Teil sind sie Belege, an deren Hand wie höchstens gelegentliche einseitige Symptom- und Verlaufsbeobachtung bei Affektionen jener Art, Region und Herkunft beweisen können und ausserdem, dass die Frage der genaueren Lokalisation jener nicht völlig unbemerkt gebliebenen Prozesse bereits in diesem Zeitraum angeschnitten worden ist; wogegen die problematischen Begriffe dieser Epoche in pathologischer Hinsicht ein zielbewusstes therapeutisches Handeln eo ipso ausschliessen mussten.

In den allerersten Anfängen unserer Pfadsuche fehlt uns jegliches bestimmte Zeichen.

In der *Hippokratischen* Schriftensammlung werden oft akute und chronische Nierenabszesse und ihr Durchbruch in die Blase, das Bauchfell und das Kolon erwähnt; und fast sind wir dabei versucht, daran zu denken, ob es sich nicht bei diesen Prozessen, auf die das Augenmerk des grossen Asklepiaden offenbar sorgfältig gerichtet war, mitunter um perityphlitische Abszesse bezw. um Folgen und Ausgänge solcher gehandelt hat. Muss es uns zwar angesichts der oft zwingenden Deutlichkeit des Erkrankungssitzes, auf den die Lokalisation des Schmerzes etc. in vielen Fällen ostentativ hinweist, und angesichts der Häufigkeit unserer Erkrankungsgruppe einigermassen wundernehmen, dass dem Scharfblick des antiken ärztlichen Klassikers oder doch seiner Intuition der wahre Zusammenhang dieser Prozesse resp. der betr. Organe ganz und gar entgangen sein sollte, so erklärt vielleicht anderseits die bei diesen Erscheinungen betätigte Konzentration der Aufmerksamkeit des griechischen Forschers auf die Nierenprozesse und die Plausibilität seiner Erklärung genannter Durchbrüche ausschliesslich als Ausgänge jener Eiterungen seine Ablenkung von den Vorgängen in unserer Region, die ähnliche Schicksale haben. Die dadurch gegebene, in der Zeit der (obzwar bedeutenden) Kindheit der medizinischen Forschung wohl umso begreiflichere Verwechselungsmöglichkeit, sodann die Häufigkeit der

angeblichen Nierenabszesse auf der einen und der absolute Mangel einer Kunde von Prozessen unserer Kategorie auf der anderen Seite können wohl den Gedanken nicht ganz unberechtigt erscheinen lassen, es seien auch verkannte Affektionen letzterer Art unter jenen reichlich publizierten mit subsummiert.

Freilich sind das, wie gesagt, mehr minder nur vage Vermutungen, aber es ist vielleicht nicht unstatthaft, in diesem Zusammenhang eine solche Möglichkeit zu streifen. Und wir dürfen vielleicht noch dazu bemerken, dass die Kühnheit, mit der laut oben bezeichneter Ueberlieferung bei in der Lendengegend sich bemerklich machenden Nierenabszessen durch bis in die Niere reichende Schnitte vorgegangen wurde, nicht bezweifeln lässt, es würde bei richtiger Erkenntnis solcher der Fossa iliaca dextra angehöriger Prozesse auch schon dem Vater der wissenschaftlichen Medizin eventuell nicht an Mut und Tatkraft gefehlt haben, den tückischen Leiden mit dem Messer zu begegnen.

Fahnden wir nun weiter nach Autoren, die sich schon frühzeitig mit dieser Materie — bewusst oder unbewusst — beschäftigt haben, so sehen wir, dass es uns mit ihnen geht wie diesen mit ihrem Gegenstande: Erst ganz allmählich, ja erst nach Jahrhunderten gelangen wir auf etwas sichereren Boden.

Bis ins christliche Zeitalter ergeben sich keine bestimmten Zeichen einer auch noch so rudimentären Kenntnis unserer Erkrankungen.

Erst Aulus Cornelius *Celsus* (25 v. Chr. bis 50 n. Chr.), der namhafteste Vertreter der vorgalenischen Zeit, weist, als der einzige unter den Römern, in einer denkwürdigen Stelle auf eine zoekale Erkrankung hin. Doch sind seine Beobachtungen keine originalen; was er in lateinischer Sprache bringt, ist übersetztes älteres Griechisch-alexandrinisch. Dieses erste für die Geschichte der Pathologie der einschlägigen Prozesse beachtenswerte Dokument enthält jenes einzige erhaltene medizinische Werk 1), aus der besseren Zeit der römischen Literatur, dessen acht Bücher somit das Denkmal der damaligen Heilkunde überhaupt darstellen. Da heisst es, nachdem der Autor von zwei innerhalb der Eingeweide selbst vorkommenden Erkrankungen gesprochen hat: „quorum unus (sc. morbus), qui in intestino pleniore est, in ea maxima parte haeret, quam coecum esse proposui."

Hier liegen also schon einsichtigere Beobachtungen zu grunde. Und weiterhin spricht der Wortlaut einer Stelle 2) bei *Aretäus* aus Kappadozien,

---

1) *Celsus,* de re medic., lib. IV, Cap. 13, anno 25 n. Chr.

2) *Aretaeus,* de causis et signis morborum diuturnorum lib. 1, cap. IX, pag. 96, anno 105 p. Chr. (?)

dem nachchristlichen Volksgenossen des Hippokrates und nächst ihm dem besten pathologischen Beobachter der Alten, mit Wahrscheinlichkeit für die Berechtigung der Annahme, dass hier der Fall eines entzündlichen Prozesses gemeint ist, der die uns interessierende Sphäre betrifft.

Der bezügliche Passus bei diesem Schriftsteller lautet:

*Ὑπὸ δὲ τὸ διάφραγμα ἐν τοῖσι σπλαγχνοισι ἥπατι, σπληνὶ, νεφροῖσι, κύστις· ἐπὶ γυναικῶν δὲ καὶ ὑστέρῃ· ἔταμον δὲ καὶ ἐγὼ ἐν κώλῳ τινὶ κοτὲ ἀπόστασιν τὰ ἐπὶ δεξιὰ πρὸς ἥπατι καὶ πολλόντι ἐσσύθη πῦον. πολλὸν δὲ καὶ διὰ νεφρῶν καὶ κύστιος ἐς ἡμέρας πλεῦνας ἐρρύη καὶ περιεγένετο ἄνθρωπος.*

Auch an einer anderen Stelle (van Swieten, v. Coment. in H. Boerhave Aphorismos ect. Lugd. Bat. 1755 Bd. II, p. 183) findet sich bei Aretaeus eine Anspielung auf eine entzündliche Affektion des Typhlons, mit der er sich jedoch nicht weiter befasst.

Es sind also eigentlich nur zwei Autoren im Altertum, bei denen wir immerhin mit einiger Sicherheit eine Beziehung auf unsere Erkrankungsgruppe annehmen können.

Das ganze weite und komplizierte Gebiet, das heute eines der emsigst bebauten der gesammten medizinischen Forschung darstellt, dessen Pflege mit der wachsenden Erkenntnis seiner Bedeutung in unseren Tagen an Ausdehnung und Vertiefung so enorm zugenommen und das mit den steigenden Erfahrungen und Erfolgen progessiv an allseitigem Interesse gewonnen hat, erscheint uns also in der medizinischen Wissenschaft und ärztlichen Kunst der Alten als Brachflur. Und so blieb es noch lange. Dass — abgesehen von klinischen Wahrnehmungen — auch pathologisch-anatomisch nichts Positives zu Tage gefördert wurde, — diese auffallende Erscheinung hat einen Hauptgrund wohl in dem Umstand, dass in der römischen Kaiserzeit, in der ungezählte Menschenleben ungezügelten Launen und brutaler Sinnenlust unbedenklich geopfert wurden, man nicht den Mut hatte, einen Toten der Wissenschaft nutzbar zu machen, und Obduktionen menschlicher Kadaver längst nicht mehr möglich waren.

Weit, weit, jahrhundertelang über die Zeit hinaus, in der die — obzwar erst nach einem Jahrtausend durch die direkte Forschung überholte und selbst dann erst mit grosser Anstrengung bezw. unter starker Resistenz tatsächlich überwundene — Autorität der galenischen Schriften trotz ihrer im ganzen sehr mangelhaften und vielfach irrigen anatomischen Vorstellungen nachhielt, währte die Ignoranz auf unserem Gebiete.

Der Umfang und die Tiefgründigkeit der Bearbeitung und die entsprechende Fruchtbarkeit und Ergiebigkeit des heute so wohlbestellten Bodens steht in paradoxem Verhältnis zu der kurzen Zeit, die das

gleichmässige Studium jenes Feldes und seine ertragreiche Bebauung, diese reichgesegnete unermüdliche Riesenarbeit, beansprucht hat.

## II. Die Zeit der ersten Studiën und Versuche. XVIII. Jahrhundert.

Nächst den vereinzelten Zeugnissen der Alten und doch zeitlich so weit von diesen entfernt, finden sich erst wieder Spuren des Augenmerks auf die Vorgänge unserer Körperregion und dann auch unserer Erkrankungsspezies in zahlreichen Referaten vor allem pathologisch-anatomischen Inhalts im XVIII. Jahrhundert.

Dieser grosse Abstand von den Alten und die um so kleinere Distanz, in der diese Zeit auf die unsere aufgerückt ist, zeigt uns (trotzdem haltbare Anschauungen noch lange nicht einsetzten) also jetzt schon, dass die Schöpfung des ganzen gewaltigen Werkes der Erforschung unserer Erkrankungsgruppe und ihrer Behandlung, das heute so imposant, so weit gefördert, wenn auch noch immer nicht ganz vollendet, vor uns liegt und an dem tausende von rüstigen und rührigen Geistern lichtvoll und unablässig geschafft haben, sich in relativ kurzer Zeit vollzogen hat.

Aus dem XVIII. Jahrhundert also, in dem die Literatur neuerdings einsetzt mit Erörterungen über die unsere Betrachtungen angehenden Organe, existieren eine Reihe von Auslassungen, z. T. berühmtester Autoren.

Diverse Anomalien des Wurmfortsatzes wie des Zoekums werden besprochen, so von *Boerhave* 1) (cfr. auch Posthuma 1835) und anderen im Verlauf unserer Darstellung zu erwähnenden Autoren, ohne dass jedoch diese Publikationen klärend für die Lehre von den entzündlichen Erkrankungen dieser Organe gewirkt hätten.

Auch den ersten ätiologischen Erklärungsversuchen begegnen wir im XVIII. Jahrhundert.

Wir finden die Anschauung, dass Kotretention bezw. der später (cfr. u. a. Sahli 1893) nach vielseitiger, bis in die neuere Zeit reichender Anerkennung geleugnete „boudin stercoral" entzündungerregende Ursachen seien.

In diesem Sinne äussern sich *Boerhave*, *Beneviani*, *Fahna*, *Morgagni*.

Also mechanische (und konsekutiv chemische) Momente sind es, die wir hier als Ursachen angeschuldigt finden. Diese Tatsache verdient ausdrücklich konstatiert zu werden. Sie ist interessant; zunächst, weil sie beweist, dass man jenen, wie wir sehen werden, vielumstrittenen und im Lauf der wechselvollen Anschauungen der folgenden Zeit bis

---

1) *Boerhave*, Praelect. Acad. Bd. I.

in die neueste herein nicht ausser acht gelassenen vermeintlichen Motiven schon bei der ersten Begehung orientierender Forschungswege nachging bezw. einer, wenn nicht richtigen, so doch wichtigen, der Aufklärung bedürftigen Idee Ausdruck gab, für deren — besonders bei gewissen Anschauungen des XVIII. Jahrhunderts — naheliegende Aufstellung die Sachlage selbst vielfach zu sprechen scheint, — ebensowie das stets wiederholte Auftauchen, die nachhaltige Erörterung und lange Unentschiedenheit die Schwierigkeit der Entscheidung dieser Frage dartut.

Die Tatsache jener ersten Erklärungsart ist aber auch insoferne interessant, als sie bezeichnend zu nennen ist für den sich schon fühlbar machenden Fortschritt der Zeit, in der zwar noch die abenteuerlichsten, mit antiquierten Anschauungen in Kühnheit und grauer Scholastik zugleich wetteifernden theoretisch-medizinischen Systeme eines Georg Ernst Stahl und Friedrich Hoffman-Halle sich breit machten, aber doch eben auch schon minder ideell-spekulative, mehr auf real-positivem, exaktem, anatomisch-physiologischem Boden arbeitende Forscher und Aerzte wie ein Morgagni und Albrecht von Haller, ein Boerhave und Gerhard van Swieten und andere am Werk waren.

Die Anschauungen der oben zitierten ätiologischen Forscher tendieren gewissermassen zu den Anschauungen der berühmten Wiener klinischen Schule jener Epoche, wie diese spezifische Richtung beeinflusst wurde von den die neuere Zeit inaugurierenden Gesichtspunkten der realen anatomisch-physiologischen resp. pathologischen Forschung, zu deren Bahnbrechern, wie wir gesehen haben, zwei der angegebenen ätiologischen Forscher, Boerhave und Morgagni, zählen. Wir dürfen also in dieser Hinsicht wohl von einer wechselseitigen Befruchtung der beiderseitigen Lehren sprechen. Die Wiener Schule, auf ihrer Höhe vertreten durch Maximilian Stoll aus Schwaben, mit ihren Anhängern, die auf die gesammte Medizin der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts in nachbezeichnetem Sinne den weitestgehenden Einfluss ausübte, sah ja die Hauptursache der meisten Erkrankungen in den zurückgehaltenen Unreinigkeiten und entarteten Säften des Unterleibes und bediente sich zu deren Eliminierung im umfänglicher Weise der Brechmittel. Was mit jener kausalen Theorie in generalisierender Weise vertreten wurde, das geschah von Seite jener Aetiologen gewissermassen im speziellen für unsere Erkrankungsgruppe und es wurde damit geradezu ein Exempel für die Wiener Lehre statuiert, während umgekehrt die verzeichneten Autoren auf unserem Gebiete eine Bestärkung und Bestätigung ihrer ätiologischen Thesen durch die gleichgerichteten Ideen der Wiener fanden.

Bei dieser Gelegenheit sei es gestattet, ein kurzes Streiflicht auf den Träger eines der Geschichte der Medizin wohlbekannten Namens zu

werfen, auf den vielbeschäftigten hessischen Leibarzt Johann Kämpf und seine mutmassliche Behandlung unserer — in seinem grossen Wirkenskreise zweifellos nicht seltenen — Entzündungen in der Fossa iliaca dextra. Fehlen auch dem Historiker bestimmte Anhaltspunkte für die Wirksamkeit dieses Mannes in dieser Richtung, so bedarf es wohl keines besonderen Vorstellungsvermögens, mit Rücksicht auf seine sonstige Tätigkeit historisch Richtiges, wenn auch nicht Erweisbares, zu treffen. Und das ist selbst bei bescheidener Phantasie angesichts des skrupellosen Polypragmatismus jenes Arztes für unsere heutigen therapeutischen Anschauungen menschlich nicht lauter Erfreuliches. Welche Gedanken kann man in der genannten Hinsicht sich machen, wenn man erwägt, dass jener einseitigste Therapeut seiner Zeit, der die Lehre der Wiener Schule von der gastrischen und biliösen Natur der Krankheiten weiterbildete und in seiner Praxis ad absurdum führte, namentlich gegen die meisten chronischen Leiden seine aus den mannigfaltigsten Pflanzendekokten bestehenden „Viszeralklystiere" applizierte, indem er jene Zustände samt und sonders von „Unterleibsinfarkten", i. e. im Darmtractus zurückgehaltenen, eingedickten und zersetzten Kotbällen, ableitete!

Die Erinnerung an diesen Therapeuten, der in seinem schablonenhaften Verhalten in Theorie und Praxis — trotz seiner noch dem vorletzten Jahrhundert angehörigen Existenz — im Zusammenhalt mit anderen schon weit vorgeschrittenen ärztlichen Zeitgenossen ein Kuriosum bedeutet, diese Reminiscenz, der zeitlichen Reihenfolge wegen hier eingeschaltet, stellt uns den historischen Vorläufer eines erst in unsere Tage fallenden französischen Therapeuten (cfr. Bourget) vor Augen, mit dem wir uns noch werden zu beschäftigen haben.

Von französischen Aerzten stammen auch eine Reihe von Arbeiten des XVIII. Jahrhunderts, die sich zwar nicht unmittelbar mit unseren Prozessen beschäftigen, aber sich doch wohl auf solche zu beziehen scheinen. So vermutet der spätere französische Forscher Grisolle (cfr. 1839) bei einer Serie von ärztlicben Autoren des XVIII. Jahrhunderts die irrtümliche Annahme eines Zusammenhangs hierher gehöriger Entzündungen mit dem Puerperium, d. h. die Deutung dabei vorgekommener Symptome als rein puerperale — bei Integrität des Appendix, an den diese Autoren wohl dabei gar nicht gedacht haben, während es sich in Wirklichkeit um eine Entzündung in der Gegend des Appendix gehandelt haben mag. Von solchen Autoren seien zunächst *Delamotte* 1) und *Ledran* 2) erwähnt.

---

1) *Delamotte*, Chir. tom. I.

2) *Ledran*, Obs. de chir. tom. II, Paris 1731.

Weiterhin haben *Walther* 1) und *Pott* 2) (cfr. auch Posthuma 1835) pathologische Beiträge geliefert.

Unter die Aerzte, die ferner Grisolle in gleichem Sinne nennt wie die vorhin bezeichneten, gehören auch *Bourienne* 3) und *Leuret* 4).

Eine Dissertation von *Ludwig* 5) (cfr. auch Posthuma 1835) behandelt wieder pathologische Fragen.

Auch auf *Purzos* 6) und *Deleurge* 7) exemplifiziert Grisolle bei seiner Auffassung, dass unter den als puerperale Affektionen beschriebenen Fällen früherer Autoren da und dort Prozesse unserer Gattung zu suchen seien.

Es folgt die Mitteilung eines mit letalem Ausgang verlaufenen Falles bei einem Soldaten mit der klinischen Diagnose Febris mucosa, bei dem wahr scheinlich auch ein — wie man angesichts der umschreibenden Ausdrucksweise wohl annehmen darf — nicht als solches angesehenes enterolithisches Konkrement vorlag. Darüber erfahren wir aus der gemeinsamen Arbeit *Waglers* und *Roeders* 8) Folgendes: Prope appendicem vermiformem in mesocolo observatur scirrhus globosus, nucis avellanae magnitudine cum nucleo interno pallide cinereo, acido, duro.

Unter den weiteren Mitteilungen in der Literatur des XVIII. Jahrhunderts sind die Angaben von *Soemmering* 9) und Monro (cfr. Copland, l. c. II, p. 34) zu erwähnen, die auch nach der oben bezeichneten ätiologischen Richtung deuten. Nach ersterem soll die Kotstauung und -Induration permanente Verdickungen in der Mucosa zur Folge haben, nach letzterem sogar anscheinend karzinomatöse Wucherungen herbeiführen. Ein anderer Beobachter, *Bonet* 10), weiss von einer Atrophie der Muscularis — wohl bei Fäkalresiduen — zu berichten.

Die erste chirurgische Aeusserung — es wird darin von Inzision gesprochen — besitzen wir von *Pyol* 11).

---

1) *Walther*, Act. Erudit. Leipzig 1738.
2) *Pott*, Chir. works II, p. 32.
3) *Bourienne*, Journal de méd. Bd. 45. 1755.
4) *Leuret*, Art. de accouchement. p. 175. Paris 1766.
5) *Ludwig*, I.—D. p. 32. Leipzig 1770.
6) *Purzos*, Mémoires sur les dépots laiteux, p. 72.
7) *Deleurge*. Accouchem. II édit. p. 509. 1777.
8) *Wagler* und I. H. *Roeder*, Tractatus de morbo mucoso edit. ab Waisberg, Goettingen 1783.
9) *Soemmering*, Goettinger Gelehrte Anzeigen 1778, St. XXV, und Schulz, I.—D. de tympanitide, Goettingen 1788.
10) *Bonet*, Sepulcr. anat. lib. III, obs. 20.
11) *Pyol*, Journ. gén. de méd. 1789.

Einen pathologisch-klinischen Einordnungsversuch, der den coeco-appendicitischen Erkrankungskomplex betrifft, macht *Johann Peter Frank* 1). Er äussert sich dabei folgendermassen: Subinde fibrarum muscularium tractum exprimit tumor, imprimis cum rectos abdominis occupaverit musculos, in quarum vaginas interdum aut coagulabilis lympha aut sanguis effusus tensionem summam, ac deliria, citamque nonnunquam gangraenam producit. Er registriert darin eine Anzahl die Erscheinungen coeco-appendicitischer Erkrankungen zeigender Fälle unter dem gemeinsamen Namen einer Peritonitis muscularis und Psoitis und tut schon in der Bezeichnung, in der sich der von ihm in der Muskulatur erblickte Erkrankungsort ausspricht, dar, wie weit er (Frank) von einer einigermassen richtigen Auffassung unserer Prozesse entfernt war. Bemerkenswert sind seine therapeutischen Notizen, unter denen uns vor allem die gleich in dieser ersten eingehenderen Erkrankungsschilderung erwähnte eventuelle Anwendung von Opium interessieren muss. Dieses therapeutische Faktum verdient im Hinblick auf die Bedeutung und den Umfang, den die Ordination der Opiate angenommen hat, (bei deren Entwickelungsdarstellung wir auf jene erste Spur zurückkommen müssen,) besonders festgestellt zu werden. In ähnlich gelagerten Fällen empfiehlt Frank auch Kalomel mit und ohne Kampher. Ausserdem bei rheumatischer Ursache Althaeadekokt mit Liqu. Mindereri und vinum stibiatum, eventuell Dowersches Pulver. Sonst allgemeine und lokale Blutentziehung, Mohnsamenemulsion mit Extractum Hyoscyami und wieder Extr. *opii* aquosum. Diese Medikationen erklärt Frank als probat.

So begegnet uns in diesen Frankschen Darlegungen doch noch im letzten Dezennium des XVIII. Jahrhunderts eine pathologisch-klinische Arbeit, die davon zeugt, dass ihr Verfasser erfüllt war von dem Bestreben, auf grund offenbar eingehender Studien den fraglichen Erkrankungen in ihrem Wesen beizukommen und gemäss seiner versuchten Erklärungsweise eine wohldurchdachte Therapie anzupassen. Gleichzeitig wirft die pathologische Theorie wie die dieser adaptierte Therapie ein charakteristisches Schlaglicht auf den derzeitigen Stand der wissenschaftlichen und praktischen Anschauungen, indem wir jene zum Teil noch in den Fusstapfen der Wiener Schule, zum Teil aber schon auf neuen Bahnen wandeln sehen und die gleiche Situation sich dementsprechend auch in der Therapie zeigt. Besonders klar kommt der Wandel der Anschauungen, die teilweise Emanzipation von der Wiener Parole, in den Konsequenzen beim praktischen Handeln zum Ausdruck, bei deren z. T. schroffer

---

1) *Johann Peter Frank,* De curandis hominum epitom. (lib. II); 6 Bde., Mannheim und Wien 1792.

Gegensätzlichkeit zu den in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts geltenden Regeln uns die Kühnheit und notwendige Ueberzeugungskraft abweichender Grundsätze am vollsten zum Bewusstsein kommt. Wir werden das bei einer kurzen Würdigung dieser Behandlungsvorschläge sehen, die neue allgemeine und seine wohl von diesen inspirierte spezielle Theorie — die erste durchgeführte — berücksichtigen, aber auch den bisherigen gerecht werden und insoferne zwar nicht durchweg konsequent, doch wohlüberlegt sind.

Wenn wir also die eingeschlagene Therapie einer kritischen Untersuchung unterziehen, so entdecken wie, dass neben den antiphlogostischen Behandlungsprinzipien, allgemeiner und örtlicher Blutentziehung und Nitrum — entsprechend dem verkannten Schauplatz der Entzündungen, den er irrtümlich in extraintestinale Muskulatur verlegte, spezifisch auf die Muskeln wirkende Agentien, krampf- und schmerzstillende Medikamente in Anwendung kamen (Hyoscyamus im Extrakt und Opium, das namentlich auch die Darmperistaltik anhält, — in der Mohnsamenemulsion, im Extr. opii aquos. und im Dowerschen Pulver); ausserdem bei „rheumatischen" Fällen schweisstreibende Mittel (Althaeabkochung und das Ammoniumacetat in dem Mindererschen Safte). Dann lesen wir von Kalomel und diesem Abführmittel — von einer beabsichtigten Wirkung im heutigen teilweisen Sinn seines Gebrauchs, d. h. zu desinfektorischem Zweck, kann beim damaligen Kenntnisstand eo ipso nicht die Rede sein — mit Kampher kombiniert und ohne diesen. Weiterhin Evakuationsmittel nach der entgegengesetzten Seite (per os), i. e. Brechmittel: bei höhergradiger rheumatischer Entzündung Vinum stibiatum; eventuell das mit seinem Ipecacuanhagehalt gegenüber der Wirkung des vorigen eine Steigerung, durch seinen Opiumzusatz einigermassen eine Reduktion bedeutende Pulvis Ipecacuanhae opiatus s. Doweri. Dieses wegen seiner bewährten Hilfe bei Durchfällen beliebte Mittel des englischen Arztes Thomas Dower, der schon 1741 zu London gestorben ist und dessen Präparat sich auch nach seinem Tode im XVIII. Jahrhundert wie noch heute allgemeiner Beliebtheit erfreute, empfiehlt übrigens hier Frank — wenigstens zum Teil — vielleicht ähnlich den vorhin genannten Arzneien wegen seiner schweisstreibenden Wirkung.

Aus diesen therapeutischen Intentionen, über die wir uns mit diesen Auslegungen so wohl richtige Rechenschaft ablegen, sprechen neben der offenkundigen Rücksicht auf Franks Idee, die Erkrankung sitze in der Muskulatur, wohl rein empirische Motive, indem ihn bei Erfüllung dieser Therapie ihre Erfolge bestärkt haben mögen, diese Methode zu befürworten, wie sie ihn vielleicht erst recht angetrieben haben, an seiner pathologisch-anatomischen Auffassung der fraglichen Prozesse festzuhal-

ten. Nicht zuletzt aber ist, wie gesagt, diese Therapie auch ein deutlicher Effekt der Zeitströmungen, insoferne sich Frank wie in pathologisch-diagnostischer so in klinisch-therapeutischer Hinsicht noch nicht von den immer noch herrschenden Reflexionen und Maximen der Wiener Schule, der er (ab 1783) als einer der bedeutendsten Aerzte aller Zeiten selbst angehörte, frei zeigt; während man ihn in theoretisch-pathologischer Hinsicht vielleicht gewissermassen sogar auch von der Hallerschen Irritabilitäts- bezw. der Brownschen Erregungstheorie beeinflusst sieht, die zwei Jahre vor der Herausgabe der angeführten Schrift Franks in Deutschland bekannt geworden war und der als einer ihrer bedeutendsten Anhänger dieses — Johann Peter — Frank Sohn, Josef Frank, in mehreren Werken, namentlich in seinem Grundriss der „Pathologie nach den Gesetzen der Erregungstheorie" (Wien 1803) huldigte.

Ein frühes Dokument — nächst *Pyol* (l. c.) das frühste, das unsere Erkrankungskategorie mit einschliesst — über die blutige, chirurgische, d. h. abgesehen von dem allgemein antiphlogistischen Mittel der Blutentziehung direkte, die speziellen Prozesse betreffende Therapie findet sich bei *A. G. Richter* 1), welcher die Forderung der Operation als einziges, völlige Heilung ermöglichendes Mittel preist bei Exsudaten in der Abdominalhöhle, wo er von meist als „Milchmetastasen" anzusprechender „milchigter Feuchtigkeit" spricht.

Mit diesem Autor endet die Reihe derjenigen, die sich im XVIII. Jahrhundert der Erforschung unserer Entzündungen gewidmet haben.

Für die rege Beachtung des Rayons, auf dem sie sich abspielen, zeugen in diesem Zeitraum die mannigfaltigen Arbeiten, die sich mit Anomalien des Zoekums und seines Adnexes befassen und die mit der Bearbeitung dieses anatomisch-pathologischen Grenzgebietes schon überleiten auf das Gebiet der entzündlich-krankhaften Veränderungen. Obgleich die pathologische Spekulation mit der anatomischen und pathologisch-anatomischen Beobachtung ebenso wie die klinische Stellungnahme nicht annähernd gleichen Schritt hält, sind etwelche Fortschritte doch auch in diesen Beziehungen zu verzeichnen. Abgesehen von den für eine erschliessende Prüfung überhaupt nicht in Betracht kommenden, von Grisolle angezogenen unbewussten Mitteilungen wahrscheinlich zu unseren Entzündungen zu rechnender, aber falsch bezogener Fälle, haben die meisten aufgeführten Publikationen trotz manches in ihnen ruhenden Aufklärungsmomentes wenig Nennenswertes für den Fortgang oder richtiger für die Einleitung einer richtigen Erkenntnis zu leisten vermocht.

Als wirklich positive Errungenschaften in therapeutischer Hinsicht sind

---

1) *Richter*, Anfangsgründe der Wundarzneikunst, p. 133. Wien 1792.

zwei Tatsachen hervorzuheben, deren eine in interner und deren andere in chirurgischer Richtung weist: Die schon jetzt in der Idee wie in der Empirie gemachte Akquisition des Opiums neben anderen rationellen Behandlungsfaktoren (Antiphlogose) einerseits und die Erkenntnis des Wertes des blutigen Eingriffs anderseits. Blieben auch diese Einsichten noch vereinzelt und wurden sie auch nur vereinzelt in die Tat umgesetzt, so bilden sie doch ein Bleibendes, ja das einzig Bleibende jenes Abschnittes. Es ist bei der Prägnanz der Symptome, der charakteristischen Zirkumskription des Sitzes, der typischen strengen Lokalisation des starken Schmerzes, den palpatorischen Eigentümlichkeiten etc., der häufigen Heftigkeit der Erscheinungen und der wohl auch damals schon nicht geringen Frequenz jener entzündlichen Affektionen auffallend, dass — nachdem einmal das Augenmerk auf diese Gegend gelenkt war — verhältnismässig wenige Stimmen von pathologisch-anatomischer und klinisch-therapeutischer Seite vernehmbar wurden.

Und noch immer sollte es eine lange Weile dauern, nicht bis die Forschungstätigkeit reger zu pulsieren begann, wohl aber bis bedeutende Schritte vorwärts getan wurden.

## III. Die Zeit der beginnenden Klärung — bis nach Beginn der 2. Hälfte die XIX. Jahrhunderts.

Bald jenseits der Schwelle des neuen Jahrhunderts treffen wir weitere Arbeiten pathologisch-anatomischer Natur und ihnen reihen sich nun auch klinische Studien in immer reicherer Folge an.

Ueber Verwachsungen des Processus vermiformis mit Nachbarorganen berichtet *Antonio Scarpa* 1) (cfr. auch Posthuma 1835).

*Hay* 2) liefert weiterhin einen Beitrag über Verlagerung des Zoekums bezw. des Processus vermiformis durch krankhafte Prozesse (cfr. auch Posthuma 1835), *Jadelot* i. J. 1808 einen Bericht über eine Perforation des Wurmfortsatzes.

Von sekundärer Verlagerung des zoekalen Darmabschnittes durch herniale Vorgänge berichtet *Tritschler* 3) (cfr. auch Posthuma 1835) — i. e. über weitere Anomalien der von Hay (l. c.) erwähnten Art, die für unser Thema nicht direkt, sondern höchstens indirekt in Betracht kommen, — *Corvisart* 4) einen gleichfalls pathologisch-anatomischen Beitrag über trophische Anomalien (cfr. auch Posthuma 1835).

---

1) *Scarpa*, Sull. Ernia etc. Milano 1803.
2) *Hay*, Part. observ. in surgery, London 1804, p. 236.
3) *Tritschler*, Obs. in hern. intest. coeci, I.—D. Tübingen 1806.
4) *Corvisart*, Journ. de méd. Tom. XXV, p. 435, 1812.

Dann ist ein Bericht von *Wegeler* 1) zu erwähnen, der einen Fall mit exitus letalis bei einem Achtzehnjährigen bespricht. Der Patient hatte über Schmerzen geklagt, die in der rechten Regio iliaca ihren Ausgang nahmen. Der Tod erfolgte unter den Erscheinungen einer diffusen Peritonitis. Die Obduktion ergab dilatierten und schwarz-rot tingierten Processus vermiformis, der vier Kotsteine, calculi, barg, darunter einen von Taubeneigrösse. Die Partie des Processus, wo dieser mit dem Zoekum anastomosiert, ergab sich als vollkommen brandig.

Indirekt Einschlägiges (Bildungsfehler des Zoekums und seines Adnexes betreffend) bringen auch *Otto* 2) und *Voigtel* 3), in ihren Handbbüchen (cfr. *auch Posthuma 1835*).

*Robinson* 4) protokolliert einen Fall von gangränöser Beschaffenheit des Processus, wobei sich indurierte Fäces vorfanden.

Es folgen pathologisch-anatomische Erörterungen, die unser Thema angehen, von *Horn* 5) und *Fleischmann* 6) (cfr. beide Autoren auch Posthuma 1835), Lageveränderungen bezw. Bildungsfehler des Zoekums und Processus betreffend. Aus dem rein numerischen Verhältnis der speziell den Processus vermiformis betreffenden Beobachtungen in den Sektionsprotokollen können wir schon in diesem frühen Entwickelungsstadium die in steter Zunahme begriffene Beachtung ersehen, die der Processus vermiformis in dieser Zeit der beginnenden — richtiger gesagt: sich vorbereitenden — Erkenntnis der fraglichen Prozesse auf sich zieht.

Der langsam dämmernden Ahnung von der prävalierenden Bedeutung dieses Organs wurde nun wie in der pathologisch-anatomischen Forschung so auch in der klinischen Rechnung getragen.

Vor wir auf diese ersten Ansätze eingehen, seien einige Autoren vermerkt, nämlich *Lepellitier* 7), *Van Vrecken* 8) und *Bary* 9), von denen wir chirurgische Auslassungen hinsichtlich unserer Erkrankungen, die Parazentese betreffend, besitzen.

Wie schon diese frühen Spuren auf das Interesse deuten, das die

---

1) *Wegeler*, Historia enteritidis malignae et singularis calculosi concrementi, Journ. de méd. 1813.

2) *Otto*, Handb. d. pathol. Anat. p. 279, 1814.

3) *Voigtel*, Handb. d. pathol, Anat. II, 623, 1814.

4) *Robinson*, John, medizin.-chirurg. Zeitung, Bd. IV. 1815.

5) Arch. f. prakt. Med. Bd. XXVI, p. 360, 1815.

6) *Fleischmann*, Leichenöffnungen, 1815.

7) *Lepellitier*, Epauchement laiteux dans la cavité abdom. Journ. de méd. 1815, p. 496.

8) *Van Vrecken*, De peritonitide, p. 17, I.—D. Paris, 1817.

9) *Bary*, Diss. sur la périt. aigue, Paris 1822.

Franzosen unseren Erkrankungen entgegenbrachten, so lehrt uns die weitere Entwicklung ihrer Erforschung, wie ernst die medizinischen Gelehrten jener Nation um die gedeihliche Ergründung dieser Frage bemüht waren.

Es war ja überhaupt die französische Medizin, die in der bedeutsamen, fundamentalen Umgestaltung der medizinischen Wissenschaften am Eingang des XIX. Jahrhunderts den Ton angab. Bichat, der Begründer der allgemeinen Anatomie und damit Schöpfer eines Ausgangspunktes für die neue medizinisch-wissenschaftliche Richtung; Corvisart, der Begründer der physikalischen Diagnostik resp. Popularisator der Perkussion, Laënnec, der Erfinder der Auskultation und Cruveilhier, Chomel, Andral und Louis, die Schrittmacher der pathologisch-anatomischen Richtung und Vorläufer der nachmals von Rokitansky nach Wien verpflanzten nnd weiter gebauten Schule, die die Kardinalpflicht des Arztes in der Aufsuchung der pathologisch-anatomischen Veränderungen erblickte und methodologisch wie spekulativ ausserordentlich umwälzend wirkten. Und der neue Geist, der unter Führung der französischen Finder und Entdecker die gesammte Heilkunde durchwehte, tritt auch auf unserem Gebiete in Erscheinung und spiegelt sich zunächst in diesbezüglichen Studien, die wieder von Franzosen betätigt wurden.

Zuerst wandten diese also ein sorgsames Augenmerk den pathologischen Verhältnissen in der Bauchhöhle zu, deren in diesem Jahrhundert stetig wachsende Beachtung am Ende desselben von so ungeahnt glänzenden pathologischen und therapeutischen Resultaten (Bauchchirurgie) gekrönt wurde, — ein erstes Keimen dieses regen Werdens, das die nunmehr reifen und reichen, der dankbaren Menschheit zu gute kommenden Früchte gezeitigt hat!

Und unter den französischen Pionieren wieder gab den ersten Anstoss zu der gesteigerten Aufmerksamkeit, die der Angelegenheit gewidmet wurde, *Louyer-Villermy* 1), indem er der Academie française zwei Beobachtungen unterbreitete, die — und das ist das Intuitive seines Vorgehens — zielbewusst und mit apodiktischer Sicherheit den Wurmfortsatz als die Quelle des Uebels hinstellten. Er ahnte wohl nicht, dass es nach vielen Um- und Irrwegen bis in die letzten Lustren des Jahrhunderts und darüber hinaus dauern sollte, bis sich diese Erkenntnis der allgemeinen und definitiven, für jenen Bahnbrecher posthumen Anerkennung erfreuen durfte. Das Verdienst der Priorität des Hinweises auf die allerdings für ihn noch rätselhaften Vorgänge an der Hand des Vergleiches

1) Louyer-Villermy, Observations pour servir à l'histoire des inflammations de l'appendice du coecum, Arch. général. de méd. Tom. V, pag. 246, 1824.

der klinischen und Obduktionsbefunde gebührt unstreitig Louyer-Villermy, dem, wie gesagt, freilich nicht beschieden war, die Erklärung zu finden. Wenn er sich also auch hierin mit dem resignierten Ausruf bescheiden musste: C'est ce que nous ne pouvons expliquer, — den Umstand, dass vorher sonst kerngesunde Personen mit stürmisch einsetzenden unvermittelten Schmerzattacken in der Fossa iliaca dextra und in rapidem Verlauf unter den Begleiterscheinungen des Erbrechens und starker Tympanie in wenigen Tagen moribund wurden und trotz sofort eingeleiteter antiphlogostischer Massnahmen, Blutentziehung durch Egel, Lavements und mit deren Entleerungen Ableitung auf den Darm, Venaesection, agonielos, ja sogar mit der tragischen Ironie einer scheinbaren praemortalen Besserung zu grunde gingen und dabei in jedem seiner beiden Fälle der Wurmfortsatz und teilweise sein unmittelbar umgebendes Nachbargewebe sich betroffen zeigten: dieses merkwürdige Tatsachenmaterial in greller Weise beleuchtet und zur Diskussion gestellt zu haben, ist jenes Franzosen historisch hervorzuhebende Leistung.

Unter starker Betonung frägt Louyer-Villermy nach den Gründen so schlimmer Wirkung aus so kleinen Ursachen, nach dem Wesen und der Provenienz der Entzündung dieses anatomisch so geringfügigen und physiologisch noch so rätselhaften Organs, — und dabei nicht einmal konsekutive Peritonitis! — Er weiss sich also keinerlei Antwort.

Das war im Jahre 1824. Im gleichen Jahre findet sich *von Pézérat* 1) die Existenz sogenannter lymphatischer Ganglien verzeichnet, auf die wir in einer demnächst zu erwähnenden Veröffentlichung Rücksicht genommen sehen.

*Himly* 2) berichtet über den Fund eines Steines im Processus vermiformis mit den Worten: Calculus magnitudine pisi, similis calculis salivalibus invenitur.

Ausserdem stammt eine pathologische Veröffentlichung von *Blacchade* 3) aus dem gleichen Jahre (cfr. auch Posthuma 1835).

Auf dem einmal betretenen Wege folgten nun in relativ (gegen früher) kurzer Zeit *Husson* und *Dance* 4) mit einer Publikation, in der sie auseinandersetzten, dass die Ursache der auffallend grossen Frequenz der rechtsseitigen Entzündungen in Folgendem liege:

---

1) *Pézérat,* Journal compl. de dict. des sciences méd. Tom. 33, 1824.

2) *Himly,* V. D. de intestino coeco eiusque Proc. vermif. a. G. v. d. Busche, Goettingen 1824.

3) *Blacchade,* Med. Salzburgische Zeitung, 1825.

4) *Husson* et *Dance,* Mémoire sur quelques engorgements inflammatoires, qui se dévelloppent dans la fosse iliaque droite. Rép. gén. d'anat. et de la clinique chir. Tom. IV, 1827.

1. in der Verengerung des Darmes an der vavula ileo-coecalis (wie analog auch am Pylorus ventriculi eine ähnliche gegeben ist);

2. in dem Aufhören der freien Beschaffenheit, d. h. Durchgängigkeit, und Beweglichkeit des Darmes;

3. in der hier beginnenden Eindickung der Faeces und

4. in deren hier gegen die Gesetze der Schwerkraft erfolgender Fortbewegung.

Da diese Umstände alle zur Konstipation und mittelbar durch diese mit ihren durch Druck und chemische Wirkungen (Zerzetzung) zu Entzündungen der Umgebung des Darmes disponieren — Entzündungen, die sich oft in Form von Tumoren zu erkennen geben —, sei die Verstopfung die unmittelbare Ursache der Entzündung. Zu dem Schluss, dass die Erkrankung eine gewöhnliche, unkomplizierte Obstipation nicht sein könne, kommen die beiden Autoren per exclusionem, da bei jener die klinisch festzustellende Empfindlichkeit des diagnostizierten Tumors und die Wohltat der Blutegelapplikationen fehlen würde. Es müsse sich also ohne Zweifel um eine Entzündung handeln, deren genaue Lokalisation sie indessen nicht angeben könnten. Ueber das Wesen des Tumors äusserten sie sich wie folgt: Es könne sein:

1. entweder eine Schwellung der lymphatischen Ganglien (cfr. oben!),
2. ein Effekt der Darmwandverstopfung oder
3. eine Entzündung des Zellgewebes der Umgebung.

Die Konstanz des Schmerzes an einer zirkumskripten Stelle der rechten Fossa iliaca und der Schwellung der letzteren, die palpatorisch sich gespannter und resistenter erweist als im normalen Zustand, bei der sich zuweilen ein Tumor von variabler Ausdehnung unter den Bauchdecken abgrenzen lässt, und die empfindlicher als das ganze übrige Abdomen ist und mit dem Typhlon anscheinend kommuniziert; Obstipation und Koliken, zuweilen bedeutende Temperaturerhöhung, meistens keine gravierenden Allgemeinerscheinungen — ausser bei Komplikationen —: Das ist das Resummée der klinisch-diagnostischen Erhebungen und Feststellungen. Den Verlauf betreffend erwähnen die beiden Autoren langsame Verteilung der Geschwulst, selten Peritonitis oder „Pericellulitis" und drittens Perforation des eiterigen Tumors nach aussen oder in den Darm. Dass hierbei kaum je Kot vom Darm in den Eiterherd gelangt, bezeichnen sie als merkwürdig.

Ihr Lehrer Dupuytren (cfr. 1833), auf dessen Ansichten sie schon in ihrer Arbeit basieren, sucht diese Tatsache in seinen fast sechs Jahre später erst herausgegebenen eigenen Auslassungen, wie folgt, zu deuten: Er erklärt dieses paradoxe Phänomen mit der allmählichen Eiterevakuation, die unter sofortigem Schluss des Vakuums durch die Bauchpresse

erfolgt; weiterhin mit der schrägen Perforation der Darmwand und schliesslich mit der propfähnlichen Wirkung des Darms.

Dass bei der Perforation kein Kot in den Eiterherd gelangt, wird bei *Menière* 1) mit einer Verwulstung der von aussen nach innen gestossenen Mukosa analog dem Porus choledochus schon früher erklärt.

Therapeutisch wurden in dem einen Falle bis zu 200 (sic!) Hirudines auf das Abdomen angesetzt, auch die Venaesektion wurde mit bestem Effekte angewandt, desgleichen Klysmen und leichte Abführmittel. Starke Reize werden für kontraindiziert erklärt wegen der Auslösung heftiger Peristaltik und der dadurch imminenten Gefahr der Zerreissung von Verwachsungen zwischen Darm und Entzündungs- (Eiter-) Herd. — So wird also die Antiphlogose als trefflich bewährt geschildert. Und auch in dieser Kasuistik begegnet uns also eine gewisse Anerkennung der — wie wir oben gesehen haben — vielleicht schon von Johann Peter Frank wahrscheinlich sowohl auf empirischer Grundlage gewonnenen, als auch unter anderen theoretischen Voraussetzungen geübten Einsicht und Rücksicht auf die Zweckmässigkeit der Immobilisierung des Darmes, ohne jedoch schon die strikten Konsequenzen aus dem richtig Erkannten zu ziehen, vielmehr noch immer mit Neigung zu leichtem Laxieren.

Aber noch eine andere, später ausgebaute Wahrnehmung stellt sich hier in ihren Anfängen vor: Die Relation der Erkrankungsfrequenz bei den Geschlechtern bezw. die vorherrschende Erkrankungsziffer bei Männern. Menière sekundiert dieser Feststellung mit seinem Beobachtungsmaterial von 16 Fällen, unter denen 15, also 94 % dem männlichen Geschlecht angehören. Dupuytren bestätigt diese Tatsache zwar als auffallend, gibt aber zu bedenken, dass die Zahl der Frauen, die zur Nosokomialbehandlung gelangen, gegenüber der gleichen die Männer betreffenden zurücksteht.

Aetiologisch resp. begünstigend erwähnt Dupuytren auch noch das Alter der Kranken. Er glaubt an besondere Disposition zu unseren Erkrankungen während des 15. bis 30. Lebensjahres. Auch das Métier bezeichnet er als begünstigend, insoferne — wie bei Dekorationsmalern, Farbenreibern oder Messingarbeitern — der Digestionsapparat durch mechanisch-chemische Reize schädlich beeinflusst wird.

Auch fehlerhafte Ernährung und alkoholische (das war NB.! schon in den 20er Jahren des XIX. Jahrhunderts!) Einwirkungen seien zu bedenken. Dieser Hinweis stammt von Menière, der unter den Prodro-

---

1) *Menière,* Sur les tumeurs phlégmoneuses, qui occupent la fosse iliaque droite. Arch. gén. de méd. Bd. XVII. 1828.

men Durchfälle, Obstipationen und Koliken nennt, jedoch deren geringfügige, unwesentliche Bedeutung für die Frage nach dem spezifischen Charakter der Erkrankung selbst resp. deren Aetiologie bemerkt, insoferne er die Stase der Fäkalmassen für sekundär hält, nämlich für einen Effekt der Entzündung des Zelllagers, wozu weiterhin die Kompression der Darmwände durch das Zunehmen des phlegmonösen Prozesses kommt. Die Koliken erklärt er als eine Reizreaktion der Mukosa des Typhlons. Dagegen weiss sich Menière eine häufig konstatierte profuse Eiterung und deren Sitz nicht zu erklären, da die Zoekalwand für eine solche zu dünn und doch von *Mélier* 1) beim Vorhandensein einer palpatorisch abgrenzbaren, vollständig zu isolierenden Geschwulst ein Fall von Eiterung durch den After publiziert ist.

Ziehen wir das Facit aller dieser Erwägungen, so können wir, da auch die Frage der Ursachen unserer Erkrankungen nicht die mindeste Förderung erfahren hat (wenn wir als solche nicht die negative Feststellung der kausal nicht in Betracht kommenden Obstruktion ansehen wollen), als positives Ergebnis lediglich verzeichnen, dass bei Menières Erklärungsversuchen prinzipiell wichtige Fragen einmal ventiliert worden sind.

Mélier gab seine anfängliche Vermutung, dass der Processus vermiformis bei jenen vorhin genannten Eiterungen in Betracht komme, selbst wieder auf im Hinblick auf eigene Obduktionsbefunde entsprechender Fälle, die im Eiter keine Faeces und in den Faeces keinen Eiter ergaben, wobei fötider Geruch nicht auf Faeces habe schliessen lassen und es sich dabei lediglich um einen lokalen „Zufall" gehandelt habe; und so sehen wir auch dieses wichtige, ja anatomisch führende Moment bei Erkenntnis der ganzen Sachlage aus dem Gesichtskreis selbst solcher Augen vorläufig wieder verschwinden, die dem Richtigen schon soweit auf der Fährte waren. Bei allem ebenso notwendigen als selbstverständlichen Bestreben, jede Forschungsepoche aus sich selbst heraus zu verstehen und sich in ihre Lage und auf ihre Grundlage zu versetzen, muss es uns auffallen, wie diese denkenden Männer so lange in sorgfältig eingehender Prüfung — dieses anerkennende Zeugnis können wir ihnen gewiss nicht versagen — noch dazu mannigfaltigen und hochinstruktiven klinischen und autoptischen Beobachtungsmaterials das örtlich und zeitlich zumeist resp. zuerst in Betracht kommende Organ, den Appendix, und damit den Schlüssel zum Charakter unserer Erkrankungen so lange nicht gefunden haben und, als sie ihn schon in Händen hielten, sich wieder haben entgleiten lassen. Wir müssen bei dieser

1) *Mélier*, Sur les maladies de l'appendice coecale, Archiv. gén. Tom. XVII. Idem, Journal général de méd. vom 17. IX. 1828.

merkwürdigen Erscheinung gewahr werden, dass das Hinneigen zu theoretisierenden Gedankengängen, in denen jene Forscher noch befangen waren, eine Hauptschuld daran trägt und damit auch an der Verzögerung einer genauen zielbewussten Therapie, deren Betätigung — ausser infolge erschwerter chirurgischer Eingriffsmöglichkeit in der vorantiseptischen Zeit — auch hierdurch auf lange hinausgeschoben wurde. Jene um das so naheliegende Gute herumgehenden, dessen greifbare Gegenwart übersehenden Spekulationen erinnern noch an den einer zurückliegenden Zeit eigenen Hang, den wir also auch in *der* Periode und bei *der* Nation noch treffen, in der — wie wir gesehen haben — die medizinische Forschung im ganzen längst auf dem Boden des Realen arbeitete, wenn freilich um die Zeit eines Husson und Dance, eines Menière und Mélier, eines Dupuytren u. s. w. auch eine neue Blüteperiode theoretisierender Medizin ihr ziemlich kurzes Dasein noch nicht lange und nicht restlos beendet hatte. Wir meinen damit Browns Theorie und vor allem Schellings Naturphilosophie, die ihre nicht geringe Attraktion auf die Geister ausübte, einen Mesmerismus, eine Gallsche Phrenologie und eines Schönlein naturhistorische Schule, die alle prosperieren konnten.

Wir sehen in den mit ihren Ansichten aufgeführten französischen Forschern auf dem Gebiete der vom Darm entstehenden Entzündungen in der rechten Fossa iliaca resp. in den Meinungsschwankungen jener jüngsten Forscher einen lehrreichen Beitrag zur Psychologie der Forschung, einen Beweis, wie hie und da auch berufene Geister nur schrittweise und auf labyrintischen Umwegen zur Wahrheit vordringen resp. ihr vorarbeiten — selbst in den Naturwissenschaften, wo man glauben sollte, dass die logisch-kombinatorische Arbeit durch die allem präventive, relativ leicht mögliche Augenscheinnahme des konkreten Demonstrationsobjekts so sehr erleichtert, wenn nicht erspart wird. Es erscheint als ein sonderbares Verhängnis, dass die, überraschende klinische Erscheinungen bietenden Fälle nicht durch Autopsie geklärt worden und wirklich zur Obduktion gekommene Fälle die dubiösen klinischen Symptome nicht zu klären vermocht haben oder diese nicht genügend beobachtet worden sind.

Haben wir also an pathologischen Errungenschaften bei diesen Forschern weit weniger zu verzeichnen, als Befähigung, Eifer und die — bisher richtigste — Direktive ihrer Arbeit erhoffen und wünschen liess, so haben wir doch in der Therapie mit Mélier und Menière einige gewichtige authentische Mitteilungen über operative Eingriffe zu vermerken. Während Dupuytren einen solchen wegen der ungünstigen Eiterabflussmöglichkeit und der Gefahr des Zutritts von Luft scheute, ziehen jene beiden Autoren dieses Risiko einer drohenden weiterschreitenden Gewebsnekrose vor und sorgen für die Erleichterung schwierigen Abflusses durch Bauchlage.

Ihre Indikation für das chirurgische Vorgehen lautet dahin, dass es baldigst erfolgen soll, wenn das Volumen der Geschwulst deutlich zunimmt, wogegen sie bis zu dieser Feststellung anfänglich exspektativer Therapie, örtlicher Blutentziehung, Emollientien, Purgatifs und Lavements zwecks Lösung des Prozesses bezw. um einen Durchbruch des Eiters in den Darm abzuwarten, zustimmen. Der geeignetste Ort der Inzision ist an der rechten Crista ossis ischii; jene soll mit dem Bistouri ausgeführt oder es soll ein Einstich mit dem Troicart ausgeführt werden. *Récamier* 1) empfiehlt, um die unmittelbare Kommunikation der beiden Wundlumina zu vermeiden, die Haut zu verziehen, wogegen *Boyer* 2) noch für eine zweite (Gegen-)öffnung plaidiert.

Hatte sich jene Anzahl französischer Autoren — vor allen Mélier — bei denen wir uns etwas länger aufgehalten haben, obzwar unsicher tastend und z. T. bald wieder abschwenkend, dem Ziel der wirklichen pathologischen Verhältnisse genähert und therapeutisch sogar eine energische und verheissungsvolle Initiative gezeigt, so bedeuten andere, bald folgende Verlautbarungen einen Rückschritt.

Ein Deutscher, der Heidelberger Kliniker *Puchelt* 3), der uns weiter unten wieder beschäftigen wird, referiert zunächst in allgemeinerer Weise über eine oft beobachtete Abszessbildung besonders im aufsteigenden Kolon (in dem Absatz seiner Arbeit „Eiterung, Verschwärung und Geschwüre des Darmkanals")

1. durch akute oder chronische in den Darmhäuten, im Mesenterium oder dessen Drüsen lokalisierte akute oder chronische Entzündung mit Durchbruch in den Darm und damit Heilung, in die Peritonealhöhle mit letalem, in die Nachbarorgane mit unsicherem Ausgang,
2. bei tuberkulösen und gastrischen, pituitösen, hektischen oder fauligen Fiebern,
3. durch Karzinome.

Die Therapie hat die Aufgabe, Eiterungen zu inhibieren, — nicht Diarrhoeen, wegen des notwendigen Abflusses von Eiter und Jauche, deshalb Verstopfung (wegen Reizungsgefahr) zu bekämpfen. Nur bei völliger Erschöpfung Opiate und Mucilaginosa. Die Heilung der Geschwüre sei hauptsächlich der Natur zu überlassen.

Von einem anderen deutschen Autor, *Unger* 4), findet sich folgende

---

1) *Récamier,* Journ. hébdom. de méd. Tom. II.

2) *Boyer,* La Clinique, Série III. Tom. IV.

3) *Puchelt,* Das System der Medizin, II. Teil, II. Bd. p. 682, Heidelberg 1828.

4) *Unger,* Commentatio medico-practica de morbis intestini coeci etc. Leipzig 1828.

Stelle: Morbi Coeci fere ubique ab auctoribus conjunctim et promiscue cum iis tractantur et delineantur, qui ileo et colo contigunt; rarissime autem seorsim, tamquam ac nulli in coeco ipso sedem suam figant, nullis peculiaribus hoc intestinum sit obnoxium, quamvis peculiarem fractionem et fabricam exhibet, diversum a reliqua parte intestinorum, atque segmentum tali constituit liniis acutis designatum.

Blutegel und das resorptionfördernde Ung. cin. äusserlich, per os Laxantien: Das ist die vorgeschlagene Therapie.

Unger betrachtete die Erkrankungen als Entzündungen des Zoekums durch Verdauungsstörungen.

Menière berichtet 1828 von einem Fall von Zoekumperforation und Eiterdurchbruch in die Blase bei Tuberkulose.

Eine Arbeit von *Andral* 1) bringt gleichfalls einen indirekten Beitrag zur Sache — über Bildungsfehler des Zökums und Proc. vermif. (cfr. auch Posthuma 1835).

Ueber die Anwendung der Parazentese in der Therapie unserer Erkrankungen schreibt *Naumann* 2) in seinem Handbuch.

Ein weiterer Autor, *Corbien* 3), differenziert, obwohl er auf seine hier besprochenen französischen Zeitgenossen, die schärfere Beobachter waren als er, Bezug nimmt, die Phlogosen der rechten gegenüber denen der linken Fossa iliaca nicht. Er propagiert nach *Chomel* 4), vorausgesetzt, dass der Abszess nahe dem anus sitzt, die Anwendung eines kolpeurynterartigen Instrumentes, mit dem er zwecks Verminderung des Eiters darauf ausgeht, per rectum einen Druck auf den Herd auszuüben.

Der Engländer *John Abercrombie* 5), ein gleichzeitiger namhafter Anatom und ärztlicher Praktiker hält nach dem Prinzip der Beteiligung der Serosa, Muskularis oder Mukosa die Entzündungen des Verdauungskanals auseinander, die er mit Aderlass bis zur Erschöpfung (!) behandelt. Ueber chirurgisches Vorgehen äussert er sich reserviert; über eigene Erfahrung darin verfügt er nicht.

Lesser beurteilt eine Einteilung der Schleimhautentzündungen des Darmkanals nach seinen einzelnen Abschnitten, also in „Duodekadaktylitis", Ileitis, Kolitis, Zoekum- oder Processus vermiformis-Entzündung

---

1) *Andral*, Précis d'anat. path. II, 135. 1829.

2) *Naumann*, Handb. d. med. Klin. Bd. IV. 2. Abteil. p. 278. Berlin 1829.

3) *Corbien*, Eusèbe, Des abscès profonds de la fosse iliaque et du bassin. Gaz. méd. de Paris. II. Série, Bd. I, No. 43. 1830.

4) *Chomel*, Lancette française, Bd. V, Not. X.

5) *Abercrombie*, Untersuchungen über die Krankheiten des Magens. V. G. v. d. Busche. Bremen 1830.

als praktisch unnötig. Seine Panazee für jede derartige Affektion ist das Kalomel in starker Dosierung. Er differenziert also weder pathologisch noch therapeutisch.

Seine Auffassung einer idiopathischen Entzündung des Processus vermiformis als morbus spasmodico-inflammatorius gibt *Ferral* 1) in einer Publikation des Jahres 1831 kund.

Wir haben oben schon eines Forschers Erwähnung getan, der in einem ersten Entwurf die in Rede stehenden Erkrankungen in ein übersichtliches System zu bringen und mit einem solchen Versuch Sammlung und Ordnung der bisherigen Ergebnisse resp. eine prinzipielle Klärung und Einigung der diffundierenden Anschauungen anstrebte und eine allgemeine Anerkennung der fixierten Punkte einleiten wollte. Dieser Forscher — Puchelt —, der auch die Bezeichnung „Perityphlitis" gab, hat nun aus seiner Schule, teils aus der Feder zweier Schüler, *Spielmann* 2) und *Goldbeck* 3), teils aus eigener 4), weitere Veröffentlichungen folgen lassen, die dem gleichen Zwecke dienten, aber noch in feinerer Scheidung. Die Meinung dieser Autorengruppe gipfelt darin, dass durch eine primäre entzündliche Reizung der Mukosa untergelagerte Zellgewebssubstanz sekundär entzündlich erkrankt und zwar jedes Mal. Daher die Bezeichnung Perityphlitis. Ueber den Grund jener entzündlichen Reizung sind sie sich noch nicht im Klaren. Goldbeck erörtert die Bedeutung der Kontraktionen des Zoekums für die Beförderung des Darminhalts, da die Muskelkraft sich dort besonders konzentriert. Deswegen können störende Ursachen grösseren Schaden anrichten. Er leugnet auch die Kotstauung als primär ursächliches Moment. Meist folge erst sekundär die Koprostase auf die voraufgehende Entzündung des Zoekums und die sich anschliessend entwickelnde Zellgewebsentzündung. Vergleicht man diese Anschauungen in dieser Kausalitätsfrage mit denen Menières, so ergibt sich hier eine Kongruenz Goldbecks mit dem, was Menière zwei Jahre vorher verfocht.

Mit Dupuytren stimmt Goldbeck in der Erwähnung der überwiegenden Disposition des männlichen Geschlechtes überein. Ausserdem hält er auch üppige Konstitution — wie für Schleimhaut- und Zellgewebsentzündungen überhaupt auch für unsere Entzündungenkategorie für

---

1) *Ferral,* On phlegmonous tumours in the right iliac. region. Edinbgh. med. and surg. journ. Bd. 31, p. 1. 1831.

2) Ueber eigentümliche entzündl. Geschwülste i. d. recht. Hüftbeingegend. I. D. v. Giessen 1832 (Worms 1833).

3) Neue Jahrbüch. d. teutschen Med. u. Chir. p. 524. 1832.

4) *Puchelt,* Klin. Annalen, VIII. Bd., 4. Heft, Heidelberg 1832.

praediligierend. Puchelt lässt auch starke Erkältung in Betracht kommen.

Der Verlauf wird als derart geschildert, dass die Erkrankung mit Durchfall oder Verstopfung und mit strahlenden Schmerzen in der Gegend des Nabels einsetzt, sukzessive sich eine Geschwulst in der Ileo-Zoekalgegend bildet, häufig daneben indifferentes Erbrechen zustande kommt, Lösung des Prozesses nach Ablauf von 12—20 Tagen (von 30 Fällen 12 mal, i. e. 40 %) oder Durchbruch des Eiters, besten Falles ins Zoekum (9 mal) nach aussen (4 mal) oder exitus letalis durch Peritonitis (5 mal) erfolgt.

Therapeutisch werden Egel, lauwarme Bäder und Aderlass, frühzeitig appliziert, als verlässig angegeben, wogegen bei drohender Perforation beizeiten erfolgende Operation als notwendig erachtet wird. Puchelt hält den Aderlass für wertlos, desgleichen Salmiak und selbst Opium, womit er seinem eigenen früheren Standpunkt widerspricht.

Von *Illif* 1) liegt aus dem Jahre 1832 ein kasuistischer Beitrag über einen Fremdkörper in einem Abszess des Processus vermiformis vor.

Im Jahre 1833 erfolgt die *Dupuytrensche* 2) Publikation, auf die schon oben Bezug genommen ist.

Von *Voisin* 3) erhalten wir im gleichen Jahre bemerkenswerte Mitteilungen über Darm- bezw. Zoekalperforation.

Weiterhin äussert sich einer der bedeutendsten Kliniker 4) dieser Zeit über die Perforationsperitonitis und ihre Therapie mit infauster Prognose.

Unter den Publikationen, die ausser denen von Holscher, Hubbauer, Merling, die Publikationen aus der Pucheltschen Schule zur Folge hatten, ist eines von *Roesch* 5) veröffentlichten Falles auf angeblich traumatisch-thermische Veranlassung (Fall auf den Bauch und Erkältung) Erwähnung zu tun, wobei die betreffende Patientin plötzlich mit entsprechenden Erscheinungen erkrankte, der Urin am 8. Tage eitrig-voluminösen Bodensatz ergab und Heilung erfolgte. Der Referent ist der Meinung, dass entweder der Eiter resorbiert oder „durch die Nieren wieder ausgeschieden" worden sei oder ein mit der Blase verbackener Abszess sich in diese ergossen habe.

---

1) *Illif*, London, Med. chir. Journ. 1832.

2) *Dupuytren*, Des abscès de la fosse iliaque droite. Leçons de clin. chir. Tom. III. 1833.

3) *Voisin*, Perforation intestinale, Gaz. méd. de Paris, II. Série I. Bd. No. 64. 1833.

4) Dict. méd. en 15 vol. Tom. XII, p. 557. 1834.

5) *Roesch*, Perityphlitis, Württemberg. Medic. Korrespondenzblatt, No. 37, 1834.

Eine Einteilung in folgende 5 Gruppen hält Löscher nach eigener Erfahrung für berechtigt:

1. Perityphlitis rheumatica.
2. Perityphlitis exsudativa.
3. Perityphlitis scrophulosa.
4. Typhloperityphlitis.
5. Perityphlitis puerperalis.

Für primär gelten ihm nur Form 1 und 2, für nur sekundär Form 4 und 5. Mit keiner Silbe ist in dieser einseitig-rückständigen Einteilung der Perforation des Processus vermiformis Erwähnung getan. Aber auch sonst leuchtet die Mangelhaftigkeit dieses Einteilungsversuches schon auf den ersten Blick ein, wenn auch die von Puchelt und Genossen sogar als primär entzündliche Reizung der Mukosa schon zugegebene und erwähnte Beteiligung des Typhlons an der Perityphlitis hier in einem entsprechenden Namen ausdrückliche Berücksichtigung findet. Der Umstand, dass der Wurmfortsatz völlig ignoriert wird, reiht die Löschersche Lehre in die Reihe der Beispiele ein, an denen die Geschichte lehren kann, wie von ehrlichem Streben beseelte Sucher der Wahrheit vor der schon halbwegs gefundenen zurückweichen. Wir sehen in unserem Falle solche Krebsbewegung vollzogen, während wir den Autor an dem Begriff der rheumatischen Form der Perityphlitis, die er an erster Stelle aufführt, haften sehen.

Dem reaktionären Standpunkt Löschers gegenüber ist es besonders erfreulich, dass er keinen beträchtlichen Aufenthalt im Fortgang der Forschung zu verursachen vermochte, dass man vielmehr gerade der Perforation des Processus vermiformis wie den Darmperforationen überhaupt spezielle Beachtung zuwandte. Und zwar vor allem in therapeutischer Hinsicht.

Und eben diese Bestrebungen rücken die Pathologie und Therapie der intestinalen Entzündungen in der Fossa iliaca dextra in eine neue Aera.

Gelegentlich eines *Chomelschen* 1) kasuistischen Berichtes regt derselbe Gelehrte, dem das Verdienst der Priorität des Hinweises auf die Wurmfortsatzperforation zuzuerkennen ist, *Louyer-Villermy* 2) jetzt neuerdings zu Studien und Mitteilungen resp. statistischen Aufzeichnungen an.

Dazu kommt die schon erwähnte Meldung von Voisin (l. c.) über eine Darmperforation bei einem tuberkulösen Fall und über eine Zoekum-

---

1) *Chomel,* Gaz. méd. de Paris vom 23. Dez. 1834.

2) *Louyer-Villermy,* Infl. gangr. de l'appendice ileo-çoecale, Gaz. méd. de Paris, p. 108, 1835.

perforation in einem Fall, in dem 8 Pflaumenkerne gefunden worden sind. Hierbei bemerkt Voisin eine Art Präservativwirkung des Netzes, das dem Weitergreifen dadurch ein Ziel zu setzen imstande sei, dass es eine Verklebung der verschiedenen Perforationen bewirke.

*Martial-Pieron* 1), *Genest* und *Duplay* 2) wissen über ähnliche Fälle bei Dysenterischen zu berichten.

Umfassend registriert *Posthuma* 3) über die seither festgestellten pathologischen Veränderungen der in Betracht kommenden Darmabschnitte. Er macht den Versuch, zur Erklärung der Primäraffektion des Zoekums, die er sich schwer vorzustellen vermag, mit Destruktion der Darmwandung, der Häute, eventuell mit infektiösen Vorgängen sich zur Erklärung zu behelfen. Eine Durchlöcherung des Wurmfortsatzes glaubt er anzweifeln zu müssen. Bezüglich der desolaten Prognose der Prozessusaffektionen stimmt er mit Leroux überein. Er hält sie alle für letal ausgehend!! Posthuma hält folgende Klassifikation nach Massgabe der pathologischen Befunde für geboten:

1. vitia coeci et processus vermiformis a prima formatione (Walther, Otto, Fleischmann, Voigtel, Meckel, Andral l.c. l.c.),

2. coeci adhaesiones et concretiones cum abdominis visceribus (Soemmering, Scarpa l.c. l.c.),

3. Verlegung der Zoekums und des Processus vermiformis durch krankhafte Prozesse — Hernien, Invaginationen, Prolaps — (Ludwig, David Rahn, Hay, Tritschler, Blizard, Horn, van Doeveren, Sandifort, Lobstein, Pott l.c. l.c.),

4. ruptura coeci (Boerhave, Sper l.c. l.c.),

5. hypertrophia et atrophia (Corvisart l.c.),

6. inflammatio acuta et chronica processus vermiformis — mit Ausgang in solutio, suppuratio, gangraena und exulceratio — (Blacchade l.c.),

7. secretio coeci morbosa (mucosa, sanguinolenta sive sero-sanguinolenta),

8. alvi constipatio a coeci morbis derivanda als:

*a.* Constipatio alvi a coeci atonia,
*b.* „ „ „ coeci paralysi,
*c.* „ „ „ strictura spasmodica,
*d.* „ „ „ coarctatione coeci,

---

1) *Martial-Pieron,* Sur les perforations spontanées des intestins. Thèse de Paris 1835.

2) *Duplay,* Journ. hebd. Bd. II.

3) *Posthuma,* De intestino coeci eiusque processus vermicularis pathologia, I. D. Groningen 1835.

*e.* Constipatio coeci in coeco exorta e coli intestini coarctatione,
*f.* retentio corporum alienorum,
9. homoeoplasia coeci,
10. heteroplasia coeci,
*a.* tubercula,
*b.* melanosis,
*c.* scirrhus, fungus etc.
11. entozoa,
12. lithiasis.

Nach weiteren — noch zu erörternden — Publikationen von *Griffin de Limerick* 1), *Constant* 2), *Smith* 3) und *Stokes* 4) begegnet uns eine mit der Posthuma'schen verwandte Einteilung von *Merling* 5). Er bemerkt, dass sich eine klappenartige Falte am Ostium des Processus vermiformis befindet, die den im Processus abgesonderten Schleim, Faeces aber nicht durchtreten lässt, und dass letztere sowie Parasiten (Spulwürmer) oder Fremdkörper im engeren Wortsinn — Nadeln — u. a. die schwersten Folgeerscheinungen zeitigen; jedoch gelangen letztere, wie *Lestris* und *Himly* schon solche erwähnt haben, nur unter gewissen Bedingungen hinein, die allerdings noch nicht bekannt seien.

Die Tatsache, dass sich schon bei diesem Autor ein Vermerk über jenen Klappenapparat findet, verdient ausdrücklich festgestellt zu werden. Es handelt sich hier schon um einen Hinweis auf die Valvula Gerlachii. Doch seien, wie in anderen Organen auch, bemerkt Merling weiter, Fremdkörper nicht die einzige Voraussetzung für das Zustandekommen einer Entzündung. Jene Kategorie von Entzündungen unterscheide sich von denen des allein betroffenen Zoekums sofort durch ungleich stürmischeres Einsetzen und Verlauf. Dazu geselle sich früh eine Peritonitis und die Entwicklung von Adhaesionen zwischen dem Processus vermiformis und dem Peritoneum. Autoptisch ergebe sich gewöhnlich eine schwarze Verfärbung des Processus, gangränöse Beschaffenheit, Perforation, vermindertes Volumen, Eiter und Kotmassen in der Bauchhöhle, Verdickung des Peritoneums und Belag desselben mit Ausschwi-

---

1) *Griffin de Limerick*, Edinbgh. Journ. No. 12, p. 189. 1835.

2) *Constant*, ibidem, Heft V.

3) *Smith*, Francis William, Observations upon the coecum. Dublin 1835.

4) *Stokes*, De l'emploie de l'opium à haute dose dans le traitement de la peritonite due à la perforation dans la membrane séreuse. Gaz. méd. de Paris 166, 1835; aus: Encycl. of med. pract. III. Bd. London.

5) *Merling*, I.—D. sist. processus vermif. anatomiam patholog. Heidelberg 1836.

tzungen, Verklebung der Darmschlingen unter sich und mit dem Netz, Strukturveränderung und Erweichung resp. Durchsetzung der Musculi iliacus und quadratus lumborum mit Eiter.

Eine weitere Arbeit haben wir von *Burne* 1) zu verzeichnen, auf die wir zurückkommen werden.

*James-Johnson* 2) berichtet von einem Eitererguss in die Blase nach Perforation der Zoekums bei einem floriden Phtisiker. James-Johnson erachtet dies als ein nie beobachtetes Vorkommnis. Doch hatte schon Menière von einem solchen berichtet (cfr. oben). *Cazeneuve* 3) meldet Perforationen bei Typhuskranken, erstlienig bei solchen *Forget* 4), ebenso *Louis* 5) (8 mal unter 55 Typhuspatienten), *Chomel* 6) (2 mal bei 32 solchen).

Die Anwendung hoher Opiumdosen auf die Spontanperforation des Processus vermiformis findet einen Vertreter in *Petrequin* 7).

Ueber einen Fremdkörper in einem perforierten Wurmfortsatz referiert *Boehr* 8).

Eine andere Einteilung der Erkrankungsprozesse in der rechten Fossa iliaca macht Wilhelmi. Er rubriziert:

1. Typhlitis, stets vom Zoekum ausgehend und zwar mit Verstopfung oder Diarrhoe,
2. idiopathische Entzündung des Processus vermiformis.

In der Auffassung über das Wesen der idiopathischen Entzündung geht er von den meisten französischen Autoren wie der Burne'schen Ansicht ab, die da heisst: collectio et infarctio faecum in coeco, und von der *Pézerat*'schen (l. c.) und *Copland*'schen (l. c.) morbus inflammatorius, sondern stimmt mit der *Puchelt* (l. c.)- *Ferral* (l. c.)-schen überein, die sich in dem Worte ausdrückt: spasmodico-inflammatorius. Er akzeptiert für sie am liebsten die *Autenrieth* (bei Tritschler l. c.)- *Schoenlein*'sche (l. c.)

---

1) *Burne,* Upon inflammation and perforation of the coecum, med. chir. transact. published by the Royal medical and chirurgical society of London for 1836. London 1837. Bd. XX.

2) *James-Johnson,* Henry, Ulceration du Coecum, abscès de la fosse iliaque droite. Gaz. méd. de Paris. V. Bd. 1837.

3) *Cazeneuve,* Mémoire sur les perforations intestinales. Gaz. méd. de Parîs. Bd. V. No. 32. 1837.

4) *Forget* (Strassbourg), Mémoire sur les perforations du canal digestif. Gaz méd. de Paris, II. Serie, V. Bd. 1837.

5) *Louis,* Arch. gén. de méd. Tom. I.

6) *Chomel,* Leçons des cliniques médicales, p. 132.

7) *Petrequin,* De l'emploi de l'opium à haute dose dans les perforations spontanées de l'appendice ileo-coecale, Gaz. méd. de Paris, IV. Serie. Bd. 1837.

8) *Boehr,* Med. Zeit. v. V. für Heilkunde in Prag, No. 27. 1837.

Bezeichnung „Neurophlogose": dysenteriae adjustae, quae medium inter phlogoses et neurophlogoses tenet.

Daher therapeutisch sowohl Antiphlogistika als — wie bei Adynamia uteri — erweichende Mittel (Egel, Kamillenumschläge, Bäder).

Aus dem Jahre 1837 findet sich noch ein kasuistischer Beitrag in der „Allg. med. Zeitschrift" 1) dieses Jahrganges.

Eine dem pathologisch-anatomischen Standpunkt seiner Zeit gegenüber den in Rede stehenden Erkrankungen entsprechende Publikation stellt *Albers'* 2) Arbeit dar, indem er einteilt in:

1. Typhlitis acuta,
2. „ chronica,
3. Perityphlitis,
4. Entzündung des Zoekums durch Coprosklerose.

Ad 1. notiert er Ausgang durch eine Krisis mit blutig-schleimigen Entleerungen — cfr. Giuseppe *Bergamini* (l. c.) und *Bonet* (l. c.) —, deren Mangelhaftigkeit eine chronische Perityphlitis zur Folge habe; selten sei das Hinzukommen von Eiterung. Dagegen trete solche bei der Perityphlitis auf, deren Ursachen Diätfehler und Erkältung seien; es ereigne sich dann oft Durchbruch des Eiters durch den Processus vermiformis oder das Zoekum und so Entleerung in den Darm. Was die Typhlitis stercoralis betrifft, so sieht er die Eiterung als eine der günstigsten Wendungen an, da infolge jener die Schleimhaut zu intensiverer Arbeit angehalten bezw. die Entzündung koupiert werde.

Kasuistische Beiträge, die Grisolles (cfr. 1839) Beobachtungen entsprechen, lieferten ferner *Bilske* 3) und *Pommer-Esche* 4).

Einen Beitrag über einen Fall mit Fremdkörperbefund im Processus vermiformis publiziert *Arnold* 5).

Eine Einteilung der Kotsteine gibt Jaeger, Professor der Chirurgie in Würzburg.

Er scheidet in

1. Konkretionen aus vorwaltend anorganischen Verbindungen, phosphorsaurem Kalk, Magnesia, Kieselerde, harnsaurem Ammoniak etc.

2. Konkretionen mit vorwaltend organischen Verbindungen, fettigen

---

1) T—r, Allg. med. Zeitschrift No. 43, 1837.

2) *Albers,* Beobachtungen auf dem Gebiete der Pathologie und pathol. Anatomie, Teil II. p. I. 1838.

3) *Bilske,* Kolik durch Stein im Proc. vermif. R. Magazin, Bd. 52. 1838.

4) *Pommer-Esche,* Ein Fall von Entz. u. Perf. des Proc. vermif. Kaspers med. Wochenschrift No. 40, 1838.

5) *Arnold,* Monatsschrift für Medizin, II. 70. 1839.

Stoffen, Cholestearin, vegetabilischen Fasern, zweifelhaften tierischen Stoffen etc.

Es waren nun besonders die Engländer, die die oft vorkommenden und — wie wir sahen, — mehr und mehr beobachteten Perforationen des Processus vermiformis im Auge behielten. Vornehmlich, wie Smith (l. c.) und er selbst schon früher (l. c.) trat *Burne* 1) als Gegner Dupuytrens auf, der den dem Zoekum eigenen Bau und die damit gegebene Stauungsgelegenheit für die Stase der Fäkalmassen und die Retention der Corpora aliena und diese beiden letzteren Momente wieder für die entzündliche Reizung verantwortlich machte, während eine solche im Zoekum, selbst wenn sie geringfügig ist, schon Entzündung und Abszessbildung im subzoekalen Gewebe zu bewirken vermöge; dass eine solche Uebertragung leicht möglich sei, habe seinen Grund darin, dass die Dorsalwand des Typhlons vom Peritoneum frei sei. Burne und Smith erhärteten die Berechtigung ihres Standpunktes an ihrer Kasuistik, die häufig beobachtete diffuse Entzündungen im Zoekum aufführt, wie z. B. Fälle von Ileotyphus, wobei retrozoekale Abszesse fehlten.

Burne hatte aber weiterhin auch, bei seinen Leichenöffnungen, primäre Ulzeration bezw. Perforation des Processus in der Mehrzahl solcher Fälle beobachtet, bei denen die klinische Diagnose auf Perityphlitis gelautet hatte. So hielt er denn selbst die Annahme für zutreffend, dass, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle von Dupuytren, eine Ulzeration im Wurmfortsatz ebenfalls die phlegmonösen Schwellungen und Abszesse in der rechten Fossa iliaca veranlasst habe.

Waren also hier bedeutsame Schritte an die richtige Erkenntnis der wahren pathologischen Verhältnisse heran getan, so ging eine nicht minder wertvolle Vorwärtsbewegung in therapeutischer Hinsicht vor sich.

Wieder war es ein Engländer, der hierin die massgebenden Vorschläge machte.

Wir haben bereits erwähnt, dass *Graves* (l. c.) schon elf Jahre vorherangab, der Verordnung hoher Opiumdosen die Heilung von zwei Peritonitiskranken zu verdanken. Dann meldete *Stokes* (l. c.), verschiedenen Perityphlitikern durch Gaben von 1 mal in 10 Tagen 184 grain, 24 grain pro die, ohne Schaden verabreicht und sie so geheilt zu haben, da er mit der prompten Stillstellung des Darmes den gefährlichen Fäkalaustritt verhindert habe. *Griffin de Limerick* (l. c.) und *Constant* (l. c.) erzielten adäquate Wirkung.

Den vor kurzem geschehenen Ausspruch jenes erstrangigen zeitgenös-

---

1) *Burne,* Med. chir. transact. published by the Royal medical and chirurgical society of London. London 1839. Bd. XXII.

sischen Klinikers (l. c. 1834): „Die Anstrengungen sind fast immer vergebens bei der Perforationsperitonitis" widerlegte Petrequin (l. c.), indem er die bald allgemein eingeführte Methode der Opiumbehandlung speziell für die Perforation des Processus vermiformis vertrat und anwandte. Petrequin warnt ausdrücklich vor früher Anwendnng von Abführmitteln.

Auch *Grisolle* 1) ist ein entschiedener Anhänger der Opiumbehandlung, von der er selbst hervorragende Wirkungen gesehen hat. Er hält seine Anwendung in allen Fällen für geboten, in denen nicht chirurgische Massregeln notwendig sind. Die Indikationen für letztere präzisiert er, wie folgt. Indem er in seiner eingehenden Darlegung gegen die obsoleten ätiologischen Thesen von Menière (l. c.), Labatard und Théalier polemisiert, übereinstimmend mit *Borden* (l. c.) das Zellgewebe der betreffenden Organe als Isolierschicht gegen ihre krankhafte Tätigkeit erklärt, die ätiologischen Momente für die Perforation des Zoekums und Processus vermiformis in Gangrän, auch Fremdkörpern und indurierten Faeces sieht, aber auch eine Spontanperforation zugesteht und die Perforationen als entweder in phlegmonöse oder gangränöse Abszesse ausgehend, Resorption des Eiters als selten, Durchbruch als ungewiss bezeichnet und dabei als zur Resolution und Koupierung der Eiterung sehr förderlich allerdings allgemeine und örtliche Blutentziehungen gelten lässt, — plaidiert er für schichtweise Inzision, wenn mit Bestimmtheit Eiter diagnostiziert ist, während früher auch ohne solchen exakten Nachweis zuweilen ins Ungewisse punktiert und geschnitten wurde.

*Mallespin* 2) und *Martin* 3) geben kasuistische Beiträge über Fälle, in denen Fremdkörper im Processus vermiformis nachgewiesen worden sind.

*Christian* 4), *Riche* 5) und *Battersby* 6) verbreiten sich in interessanten Arbeiten über das therapeutische Problem der Opiumbehandlung und plaidieren für hohe Dosen.

Hatten also Engländer und Franzosen wesentlich neue pathologische Thesen über unsere Erkrankungsgruppe aufgestellt und der therapeutisch vielfach bewährten Opiumbehandlung Eingang verschafft, so war man in Deutschland, namentlich in letzterer Hinsicht, noch rückständig.

---

1) *Grisolle,* Histoire des tumeurs plegmoneuses des fosses iliaques. Arch. gén. de méd. IIIe et nouvelle série, tom. IV. 1839.

2) *Mallespin,* Arch. gén. No. 33. 1841.

3) *Martin,* Schmidts Jahrbücher, Bd. XXIX. p. 35. 1841.

4) *Christian,* Edinbgh. Monthly Journ. Febr. 1841.

5) *Riche,* Rev. méd. Dec. 1843.

6) *Battersby,* Dublin New. England med. Journ. 1843.

Doch bald sollten auch hier nach beiden Seiten bedeutsame Schritte vorwärts gemacht werden.

Im Jahre 1842 legte der grosse Wiener Pathologe *Rokitansky* 1) pathologisch-anatomisch nahezu erschöpfend die Beziehungen der Konkremente des Processus vermiformis zu den anatomischen Veränderungen der Ulzeration und Perforation fest.

Der Tenor seiner Ausführungen besteht darin:

1. Perityphlitis stercoralis durch habituelle Stagnation und Anhäufung der Faeces im Zoekum; dadurch bedingt: Destruktion der Darmwände mit darauffolgender Peritonitis, und

2. die damit verwandte Entzündung des Processus vermiformis durch Konkremente, die aus eingedickten Fremdkörpern, vor allem kleinen Fruchtkernen bestehen.

Diese Entzündung verläuft schleichend, lange als Blenorrhoe bestehend, bis durch häufige Exazerbationen Ulzeration eintritt, je nach der Beweglichkeit des Konkrementes zirkumskript oder den ganzen Wurmfortsatz befallend. Wenn das Konkrement auf natürlichem Wege abgeht, erfolgt Rückgang der Ulzeration und Obliteration des Processus vermiformis — total oder partiell. Dagegen schlimmeren Falles frisst die Ulzeration in die Tiefe und schliesslich kommt es zur Perforation, ohne dass diese jedoch eine allgemeine Peritonitis zur Folge haben muss. Es bilden sich vielmehr durch: Verklebungen der Darmschlingen untereinander, mit dem Netz und dem parietalen Blatt des Peritoneums, hervorgerufen durch eine entzündliche Reizung der Serosa, schon vor der Perforation. Infolgedessen bleibt die Peritonitis nach der Perforation meist abgekapselt. Zwar kommt es trotzdem oft noch zu diffuser Peritonitis, die dann eventuell letal endet, durch erfolgenden Durchbruch der beschränkenden Kohäsionen im weiteren Verlauf der Erkrankung.

Rokitansky erwähnt anschliessend noch den Hydrops processus vermiformis — ein selten beobachtetes Ereignis, wobei pathologische Hypersekretion des Wurmfortsarzes infolge gehinderten Abflusses zustandekommt. Der Appendix kann sich in diesem Fall zu einem Tumor bis zu Faustgrösse ausdehnen. Eintretende Ruptur hat auch peritonische Erscheinungen im Gefolge.

Interessante Daten über die Frequenz der Konkrementbildung bei Männern gegenüber dem weiblichen Geschlecht bringen *Duparqué* 2) und *Ernsts* 3).

---

1) *Rokitansky,* Handbuch der pathologischen Anatomie, III. 285. 1842.
2) *Duparqué,* Bulletin gén. de thérap. 1842.
3) *Ernsts,* Med. Korresp. Bl. rhein. u. westfäl. Aerzte No. 19. 1843.

*Butler* 1) rapportiert über einen Fall von Fremdkörper im Processus vermiformis. *Volz* 2), der wie sein Landsmann Puchelt den Begriff unserer Erkrankungserscheinungen mit dem Namen Perityphlitis getauft und diesen auf lange Zeit sanktioniert hat, deponiert nun prägnant und übersichtlich das Resultat der hier mitgeteilten und ihnen verwandten ätiologischen Forschungen in zwei Schriften, der hier zitierten und einer späteren (cfr. 1846), und er wird nun auch der Herold der Opiumtherapie in Deutschland.

Pathologisch führte er den Nachweis, dass folgende Fremdkörper im Processus vermiformis vorkommen:

1. von aussen eingebrachte wie Samen und Obstkerne,

2. eigentümliche Konkretionen von Linsen- bezw. Dattelkerngrösse, meist länglich von grauer oder brauner Farbe; frisch von halbfester, getrocknet von mürber, bröcklicher Konsistenz, auf der Schnittfläche konzentriert, schichtweise in kalkartiger Lagerung sich darstellend. Genaue chemische Analysen ergeben stufenweise Ablagerung von Darmschleim und Kotpartikeln, indem die festen Bestandteile abgesetzt, die flüssigen aufgesaugt werden.

Zwar nicht immer nachweisbar, sei doch als Objekt, um dass die Ankrystallisation statthabe, ein Gegenstand anzunehmen, der der Kategorie der sub 1 aufgeführten Fremdkörper zugehöre.

Der weitere Hergang ist in der Mehrzahl der Fälle der, dass ihr zunehmender Umfang zu katarrhalischer Ausdehnung und Destruktion der Schleimhaut und endlich zu Perforation der Serosa und konsekutiver Peritonitis führe. Hierzu liegt diverse Literatur vor, so von *Illif* (l. c.), der im Wurmfortsatz eines zwölfjährigen Knaben einen Abzess und in diesem ein Steinchen von der Grösse eines Senfkornes fand, von *Boehr* (l. c.), der im perforierten Processus vermiformis eines Zehnjährigen einen Fremdkörper von der Form eines Kirschkernes entdeckte, *Burne* (l. c.), der ein mandelförmiges Konkrement nachwies — gleichfalls in einem perforierten Processus, weiterhin *Arnold* (l. c.), *Trugses* (l. c.), *Mallespin* (l. c.), *Urban* (l. c.), *Martin* (l. c.), *Butler* (l. c.), *Worthingtou* 3), *Paterson* 4) u. a. — Santorini etc. konstatieren, dass solche Konkremente oft schadlos vorhanden sein können.

Wenn aber Entzündungsprozesse und durch diese Adhäsionen zustande-

---

1) *Butler*, Prov. med. Journ. No. 130. 1843.

2) *Volz, A.*, Ueber die Verschwärung und Perforation des Proc. vermiformis, bedingt durch Fremdkörper (Haesers) Arch. für die ges. Med. IV. Bd. 1843.

3) *Worthington*, Prov. med. Journ. No. 135.

4) *Paterson*, London. med. Gaz. 1843.

kommen, so handelt es sich um umschriebene Peritonitis und bleibt dabei, wenn nicht Durchbruch erfolgt; in diesen Fällen entwickelt sich retroperitoneale bezw. allgemeine Peritonitis.

Daraus resultieren die therapeutischen Indikationen. Prinzip ist absolute Immobilisierung des Darms zwecks Vermeidung des Durchbruchs und des Kotaustritts. Begünstigung baldiger Resorption. Diesen Zwecken entspricht Bettruhe und stärkere Opiumgaben (Tinct. opii, $^1/_4$ stündlich 5 Tropfen).

Volz unterscheidet sich hierbei durch relative Mässigung gegenüber einer Reihe anderer Autoren: *Armstrong*, *Griffin*, *Christian* (l. c.) *Riche* (l. c.) und vor allen *Battersby* (l. c.).

Die Gefahr, gerade die entgegensetzten Mittel zu geben, erhöht die Notwendigkeit einer richtigen und baldigen Diagnose, deren Fehlgreifen Volz allerdings nur bei der durch mitunter gefundene Verwachsung des Wurmfortsatzes mit Nachbarorganen (cfr. *Merling*, *Martin*, *Moreau*, *Scarpa*, *Klockhoff* l. c., l. c.) bewirkten inneren Darmeinschnürung befürchtet.

*(Fortsetzung folgt).*

---

# L'UNIFICATION DE LA TERMINOLOGIE MÉDICALE DU POINT DE VUE DE L'HISTORIEN DE LA MÉDECINE.

PAR TIBERIUS VON GYÖRY,
Privat-Docent à l'Université de Budapest.

---

Au mois d'août de l'an passé, le congrès de „l'Association internationale de la Presse médicale" à Budapest a accepté une proposition du distingué secrétaire général Mr. Blondel, pour la création d'une terminologie uniforme de la médecine, et même avec l'indication que le comité désigné devrait présenter les resultats de son travail déjà au congrès suivant.

Après l'acceptation de cette proposition on s'aperçut que Mr. Blondel avait l'intention d'exécuter son plan tout en supprimant les noms historiques. Déjà alors, j'avais tout de suite fait opposition à ce plan et réclamait l'adjonction d'un représentant de l'histoire de la médecine au comité, mais je reçus de Mr. Brondel la réponse suivante: „Je comprends très bien le sentiment qui guide M. de Györy. Mais je lui ferai observer que c'est précisément la méthode historique qui nous a conduite à la confusion où nous sommes, car il peut y avoir dans chaque pays un nom historique différent pour la même maladie ou pour le même symptome. Doit-on dire maladie de Graves, ou maladie de Basedow? C'est cela qu'il s'agit de régler par une entente internationale. Ceci dit, je me rallie volontiers à sa proposition quant à l'adjonction d'un historien de la médecine à la commission (voyez: Compte rendu des séances du IIIe Congrès international de presse médicale tenu à Budapest, 27 et 28 août 1909. Budapest 1910, page 73, „Unification de la terminologie médicale").

J'ai déjà élevé des protestations contre cette manière de voir quelques semaines plus tard à Salzbourg à la réunion générale de la Société allemande pour l'Histoire de la Médecine et des Sciences naturelles.

L'assemblée me chargea là dessus d'un compte rendu à ce sujet et

décida d'en parler à la 9e réunion générale de la société qui devait avoir lieu à Koenigsberg à l'occasion de l'assemblée de la Société des Sciences naturelles. (Voyez les communications pour l'histoire de la médecine et des sciences naturelles, vol. 9, page 112).

Les historiens de la médecine de tous les pays mais en première ligne la Société allemande pour l'Histoire de la Médecine et des Sciences naturelles et à sa demande la „Société française de l'Histoire de la Médecine" doivent faire des démarches énergiques pour empêcher l'unification de la terminologie médicale, au moyen de la suppression systématique des noms historiques.

Nous historiens, nous devons aussi agir et nous forcer d'éclairer les milieux qui ne s'occupent pas d'histoire, nous devons montrer qu'il ne s'agit pas ici seulement du bien des historiens, mais de celui de tout le monde médical. Nous devons sauver ce mimimum de science historique, pour qu'il s'accroche pendant toute la vie à tout médecin, même le plus indifférent à l'histoire, qu'il le veuille ou non, et que cela lui rappelle, que la médecine existe déjà depuis fort longtemps, et que son état actuel ne présente que le résultat des recherches et des travaux d'hommes des siècles ou des milliers d'années passées.

Nous n'aurions rien à redire s'il s'agissait seulement de rendre la terminologie médicale internationale et uniforme — ce serait aussi un gain pour nous autres historiens.

Car c'est encore vrai de nos jours, ce que disait Wunderlich en 1841: „On trouvera que dans des ouvrages allemands les découvertes les plus importantes sont attribuées aux allemands, tandis que dans les ouvrages français les noms allemands sont nommés à peine, et qu'on y trouve tout le reste." L'avantage d'une réforme de ce genre consisterait pour les historiens, en ce qu'ils seraient forcés de commencer un grand travail, et de fixer loin de toute jalousie nationale, comme fait accompli, quel nom convient à telle maladie, à tel symptôme, ou à tel phénomène.

Nous avons justement un exemple auquel nous pouvons nous référer et dont nous pouvons montrer des expériences. C'est la nomenclature anatomique de Bâle (N A B). Nous savons que des collaborateurs importants y ont travaillé pendant plusieurs années et cependant que le monde spécial des anatomistes ne se déclare pas tout à fait satisfait. On devait aussi appliquer dans le N A B. la suppression des noms historiques. — C'est ce qui arriva, mais on avait compté sans son hôte. Ainsi on ne dit plus par exemple dans le N A B: „glandulae Bartholini" mais glandulae vestibulares majores. Mais le médecin en vient à s'occuper de gynécologie et il apprend qu'il y a une Bartholinitis.

Alors il faut pourtant lui expliquer que ces glandes ont été décrites

par Bartholinus et que le nom de Bartholinitis en dérive. En un mot ce gynécologue doit reprendre, ce que l'anatomiste ne lui disait pas en conséquence du N A B. Est-ce perte?

D'autre part „l'Articulatio Choparti" est resté dans le N A B. Probablement que cette inconséquence est justifiée, parce qu'il aurait été trop long pour l'anatomiste de combiner ensemble quatre dénominations pour arriver à l'expression exacte pour l'articulation.

D'après ce que nous avons dit, nous voyons déjà qu'un changement de la nomenclature, surtout avec la suppression constante des noms historiques, est une entreprise, très longue et difficultueuse, absorbant beaucoup de forces, et ne donnant pas de résultats tout à fait certains même s'il ne s'agit que d'un seul domaine comme l'anatomie. — Comment Mr. Blondel peut-il croire qu'une commission de l'association internationale puisse déjà apporter au prochain congrès une proposition fixe concernant cette question? Si une proposition semblable pouvait vraiment être faite, et cela pour les différents domaines de notre science, et dans un si courte espace de temps, aujourd'hui déjà, bien que nous ne l'ayons pas encore vue nous pourrions prononcer tranquillement notre jugement.

Mais que M. Blondel ne croie pas que nous voulons simplement empêcher son oeuvre. Au contraire, nous lui offront volontiers une main secourable à lui ou à sa commission. Nous ne demandons que le respect des noms historiques, pas toujours des plus communément employés, mais des plus exacts.

Comme historiens nous pouvons répondre à la question de M. Blondel: doit-on dire: maladie de Graves ou maladie de Basedow:

Ni de l'un ni de l'autre, c'est la maladie de Parry. Et si cela sonne d'abord d'une manière inaccoutumée, l'oreille doit après tout s'accoutumer au fait accompli.

Je trouve le nom toujours plus agréable qu'un terme nosologique, formé par la fusion des noms des symptomes principaux. Aussi nous voulons aider à cette entreprise et y trouver encore notre avantage, et discuter ce question de priorité. Les questions de priorité ont la plupart du temps une couleur nationale, car l'orgueil national et la jalousie nationale leurs ouvrent la voie. Mais ce sera certainement le meilleur moyen pour fixer aussi vite que possible les noms des inventeurs et de les faire accepter universellement. Mais il faut des années, pour y arriver, et ce travail demande de la patience. Mais si la commission de Mr. Blondel devait malheureusement insister et dire: Nous n'en avons pas le temps — il faudra cependant qu'elle arrive peu à peu d'elle-même, à reconnaître qu'elle ne peut rien obtenir sans nous, sans soulever une protestation de tout le monde médical.

Car, avec la simple suppression des noms historiques, on ne pourra pas avancer, je le répète. La respiration Cheyne-Stokes, les tubes de Bellocque, l'expérience de Trommer, la vibration de Schulz, les cristaux de Charcot-Leyden, les spiraux de Curschmann, la coloration de Gramm, le procédé de Bier, la loi de Behring, le procédé de Pasteur, le phénomène de Trousseau etc. et ces centaines de différents procédés opératoires qu'on nomme d'une manière absolument historique d'après leur auteur, tout cela ne pourra jamais étre désigné par des noms qui ne soient pas historiques.

Jamais un specialiste des maladies internes ne s'exprimera de la manière suivante:

Je prescrirai à ce malade une cure spéciale pour réduire la graisse et les hydrocarbures, mais il se servira du nom du médecin et il parlera d'une cure de Banting. Ni même la pédiatrie n'acceptera jamais le terme technique: Dilatatio et induratio nimia intestini crassi, car ce n'est pas un nom, c'est une explication; on parlera simplement de la maladie de Hirschsprung. Jamais une nomenclature qui se base exclusivement sur la nosologie ne pourra s'établir, déjà par ce motif que la nosologie n'est pas quelque chose de fixe, elle change quelque fois d'école à école ou elle reste immobile pendant des siècles pour être abolie tout d'un coup — nous ne rappelerons que les transformations importantes qu'a causées la bacteriologie au sujet de l'étiologie de certaines maladies. — Les dénominations historiques sont justement toujours utiles et tout à fait caractéristiques.

Indépendamment de la mutabilité des opinions à son sujet, le nom syphilis a suivi toute l'histoire de la maladie avec un calme olympien jusqu'à la nouvelle découverte de la Spirochaete pallida, et la toute récente découverte Ehrlich — Hata 606. — Et si Mr. Blondel faisait remarquer, qu'il ne lui vient pas à l'esprit d'attaquer le nom syphilis, alors il nous faut demander: Où est donc la limite précise entre les noms historiques qu'il faut garder, et ceux qu'on doit éliminer? La réponse est certainement difficile.

Mais elle peut être donnée et c'est seulement du côté de l'Histoire, qui ne craindra pas à l'occasion de ramener la „maladie de Menière" à son nom historique, et de redonner la vie au „Vertigo ab aure laesa", la soeur de la „Vertigo e stomacho laeso" qui vit encore.

La France, l'Allemagne, l'Angleterre et tous les pays où règne une culture ancienne, tous s'appauvriraient si le projet de Monsieur Blondel réussissait. Son grand compatriote Trousseau le renie et dit:

„Ces appellations vulgaires et reçues de tous sont une espèce de monnaie commune dont on ne peut changer l'effigie et le poids sans intro-

duire la confusion dans le commerce scientifique. Croyez bien que toutes les nomenclatures, dont le ridicule n'est pas le moindre défaut, ne valent guère la peine qu'on en salisse sa mémoire et que jamais des médecins sérieux ne daigneront s'en servir autant par respect pour la philologie que dans l'intérêt véritable des progrès de notre art.

Les faiseurs de nomenclature devraient bien regarder autour d'eux et voir quelles sont les dénominations qui ont survécu et qui traverseront bien des siècles encore, toujours jeunes, toujours intelligibles et toujours triomphantes malgré les attaques dont elles sont l'objet."

Telles seraient les pensées qui pourraient servir comme fondements d'une discussion, ainsi qu'à l'organisation d'un plan de guerre devenu nécessaire.

Il faudrait que la Société allemande pour l'Histoire de la Médecine et des Sciences naturelles s'en occupât; puisse-t-elle organiser une résistance nationale aux attaques projectées contre une partie de sa culture. Qu'elle agisse dans son propre cercle en éclairant et en stimulant par sa presse spéciale et que cette lumière s'étende aussi sur les autres nations, afin que cette „bénédiction" internationale soit rejetée par toutes les nations. Je compte surtout sur la presse médicale allemande, qui ne laisse pas ensevelir les grands trésors de sa culture. Si elle le fait, la France elle aussi s'opposera aux idées de Mr. Blondel.

---

# LES THÈSES FRANÇAISES D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE DE 1904 À 1909.

PAR M. LE DR. ERNEST WICKERSHEIMER.

La Bibliothèque de l'Université de Paris publie tous les cinq ans la table des thèses présentées dans les différentes Universités de France. La table du catalogue des thèses pour la période quinquennale de 1904 à 1909 vient de paraître.

A cette occasion j'ai établi à l'intention des lecteurs du *Janus* la liste des 194 thèses dont le titre annonce un sujet intéressant l'histoire des sciences médicales. Pour plusieurs d'entre elles, la partie historique se réduit à un seul chapître; je n'ai pas pensé que ce fût un motif suffisant pour les omettre.

Notre liste comprend surtout des thèses ayant été soutenues devant l'une des sept Facultés de médecine françaises. Paris vient en tête avec 90 thèses; puis viennent Lyon avec 31, Bordeaux avec 20, Montpellier avec 16, Toulouse avec 12, Nancy avec 2, et enfin Lille avec une seule thèse d'histoire de la médecine.

A ces 172 thèses de médecine, il faut en ajouter 10 de droit, dont 7 de Paris, 1 de Lyon, 1 de Rennes et 1 d'Aix-en-Provence, 6 thèses de pharmacie dont 2 de Paris, 2 de Montpellier et 2 de Bordeaux, 5 thèses de la Faculté des lettres de Paris et 1 de la Faculté de théologie protestante de Paris 1).

## I. Généralités.

1. Blanquier, H.-J.-B. *Ce que le médecin devrait savoir sur la vie. Esquisse d'un programme de philosophie biologique.* Toulouse, méd., 1905—06, No. 681. 56 pp.

---

1) Depuis 1906, les Facultés de théologie protestante ne font plus partie des Universités de l'Etat.

2. Boucard, P. *La graphologie et la médecine.* Paris, méd., 1904—05, No. 322. 56 pp.

3. Corret, P. *Utilité et possibilité de l'adoption d'une langue internationale auxiliaire en médecine.* Paris, méd., 1908—09, No. 49. 142 pp.

4. Dirigoin, L. *Revue critique des différentes théories sar la vie et la mort.* Paris, méd., 1904—05, No. 130. 78 pp.

5. Labrunie, E. *Quelques considérations sur l'esprit du médecin.* Paris, méd., 1906—07, No. 287. 85 pp.

6. Lacombe, F.-G. de. *La médecine et la grande presse.* Paris, méd., 1906—07, No. 310. 88 pp.

7. Lièvre, G. *Les causes finales, sources des indications en thérapeutique.* Paris, méd., 1904—05, No. 30. 95 pp.

8. Potel, R.-A. *Genèse et descendance, étude critique d'un conflit moderne; contribution à l'histoire de la biologie.* Bordeaux. méd., 1905—06, No. 30. 78 pp.

9. Tertois, R. *Enseignement populaire de l'hygiène par la grande presse.* Paris, méd., 1905—06, No. 308. 59 pp.

10. Villeneuve, A.-G.-R. *La femme et la médecine.* Bordeaux, méd., 1905—06, No. 64. 51 pp.

## II. Préhistoire et médecine populaire.

1. Bertrand, H. *Le druidisme et la médecine en Gaule.* Montpellier, méd., 1907—08, No. 97. 48 pp.

2. Canu, G. *Trépanation préhistorique et rondelles crâniennes.* Paris, méd., 1907—08, No. 329. 71 pp.

3. Darmezin, A.-J.-H. *Superstitions et remèdes populaires en Touraine.* Bordeaux, méd., 1904—05, No. 8. 51 pp.

4. Décollard-Deshommes, R. *La médecine populaire de Provence au début du XXe siècle.* Toulouse, méd., 1906—07, No. 743. 79 pp.

5. Dubalen, P. *Contribution à l'étude de l'exercice illégal de la médecine. Pratiques médicales populaires dans les Landes.* Lyon, méd , 1906—07, No. 83. 83 pp.

6. Guiton, A. *Empirisme et superstition dans le Bocage normand.* Paris, méd., 1904—05, No, 33. 50 pp.

7. Kaufmann, R. *Pratiques et superstitions médicales en Poitou.* Paris, méd., 1905—06, No. 446. 75 pp.

8. Lebrun, A.-A. *Empirisme et remèdes populaires.* Paris, méd., 1905—06, No. 113. 62 pp.

9. Lelièvre, M. *De l'exercice illégal de la médecine en Bretagne. Les*

*guérisseurs, dormeuses et rebouteurs du pays breton.* Paris, méd., 1906—07. No. 284. 71 pp.

10. Salètes, P. *La trépanation néolithique et le crâne trépané de la Drôme.* Lyon, méd., 1904—05, No. 53. 107 pp.

### III. Antiquité classique.

1. Clologe, C.-H.-T. *Essai sur l'histoire de la gynécologie dans l'antiquité grecque jusqu'à la collection hippocratique.* Bordeaux, méd., 1904—05, No. 74. 75 pp.
2. Daufresne, C. *Epidaure. Les prêtres, les guérisons.* Paris, méd., 1908—09, No. 232. 120 pp.
3. Dubois, C. *Pouzzoles antique; histoire et topographie.* Paris, lettres, 1907—08, XI—452 pp., 56 fig. et 1 c.
4. Falin, J.-J.-J. *Contribution à l'étude de l'exercice de la médecine et de la pharmacie à Rome.* Paris, méd., 1908—09, No. 170. 68 pp.
5. Favier, A. *Un médecin grec du IIe siècle ap. J.-C., précurseur de la méthode expérimentale moderne: Ménodote de Nicomédie.* Paris, 1905—06, No. 352. 385 pp.
6. Germain de Montauzan, C. *Les aqueducs antiques de Lyon; étude comparée d'archéologie romaine.* Paris, lettres, 1908—09. XXIV—437 pp., 8 + 5 pl.
7. Neveu, R. *Notes sur la médecine grecque dans l'antiquité, depuis les origines jusqu'à l'école d'Alexandrie.* Paris, méd., 1906—07, No. 16. 153 pp., 5 pl.

### IV. Orient et Amérique.

1. Chérif, A. *Histoire de la médecine arabe en Tunisie.* Bordeaux, méd., 1907—08, No. 33. 102 pp., 1 t.
2. Colin, G. *Abderrezzâq El-Jezâïri. Un médecin arabe du XIIe siècle de l'hégire.* Montpellier, méd., 1904—05, No. 38. 80 pp.
3. Ewald, P. *Voyage médical à Haïti.* Paris, méd., 1906—07, No. 242. 87 pp.
4. Georgiadès, N. *La pharmacie en Egypte.* Bordeaux, pharm. 1905—06, No. 29. 240 pp., 47 pl.
5. Gomma, E.-M.-B.-F. *L'assistance médicale en Tunisie. Essai sur l'histoire de la médecine et de l'hygiène publiques dans la Régence.* Toulouse, méd., 1904—05, No. 585. 217 pp.
6. Gournay, L. de. *Les Arabes et la médecine.* Montpellier, méd., 1908—09, No. 82. 50 pp.

7. Hurrier, P. *Matière médicale et pharmacopée sino-annamites.* Paris, pharm., 1906—07, No. 7. IV—VIII—292 pp., 2 pl.

8. Mayer, L., dit Mayersohn. *De la circoncision et spécialement de la circoncision rituelle.* Paris, méd., 1904—05, No. 386. 156 pp.

9. Miqueu-Rey, L. *Contribution à l'étude de la phtisie pulmonaire dans l'Inde ancienne, d'après l'Ayurveda di Suçruta.* Paris, méd., 1904—05, No. 280. 66 pp.

10. Mohammed, H.-Kh.-H. ed. D. *Grossesse, accouchement et puériculture en Perse.* Paris, méd., 1908—09, No. 104. 102 pp.

11. Valensi, R. *Un chirurgien arabe au Moyen-Age. Albucasis.* Montpellier, méd., 1907—08, No. 55. 75 pp.

12. Wulfing, G. *Contribution à l'étude de la pathologie nerveuse et mentale chez les anciens Hébreux et dans la race juive.* Paris, méd., 1906—07, No. 141. 123 pp.

## V. Moyen-Age et Renaissance.

1. Bain, E. *Un anatomiste au XVIe siècle. André Vésale.* Montpellier, méd., 1907—08, No. 80. 104 pp.

2. Benoit, M. *Rabelais accoucheur.* Montpellier, méd., 1904—05, No. 2. 49 pp.

3. Boyer de Choisy, G.-J.-H. de. *Les étudiants en médecine de Paris au XVIe siècle. Étude historique.* Paris, méd., 1905—06, No. 15. 110 pp.

4. Berthaud, H. *La médecine populaire dans la littérature romane.* Paris, 1907—08, No. 40. 108 pp.

5. Dudébat, J. *Étude sur un médecin gascon du XVIe siècle, Joseph Du Chesne, sieur de La Violette, dit Quercetanus, suivie d'une notice sommaire sur les médecins gascons jusqu'à la fin du XVIIIe siècle.* Paris, méd., 1907—08, No. 179. 101 pp.

6. Dusolier, M. *Aperçu historique sur la médecine en Espagne, particulièrement au XVIe siècle.* Paris, méd., 1905—06, No. 156. 223 pp.

7. Mollet, M. *Rabelais clinicien.* Paris, méd., 1904—05, No. 2. 59 pp.

8. Perrier, Th. *La médecine astrologique.* Lyon, méd., 1905—06, No. 10. 88 pp.

9. Soalhat, J.-B. *Les idées de maistre Alebrand de Florence sur la puériculture.* Paris, méd., 1908—09, No. 40. 51 pp.

10. Wickersheimer, C.-A.-Er. *La médecine et les médecins en France à l'époque de la Renaissance.* Paris, méd., 1904—05, No. 494. 575 pp.

## VI. Epoque moderne.

1. Aragou, J.-E. *L'oeuvre de Priessnitz.* Toulouse, méd., 1906—07, No. 692. 48 pp.

2. Beaudot, L. *Henri Cliet, accoucheur lyonnais, 1789—1850.* Lyon, méd., 1904—05. No. 167. 63 pp.

3. Coulomb, J. *Avis au peuple sur la conservation de la vue et sur les moyens de la rétablir. Mémoire inédit de Pellier de Quengsy, avec une notice biographique.* Montpellier, méd., 1907—08, No. 76. 246 pp.

4. Delaunay, P. *Le monde médical parisien au XVIIIe siècle.* Paris, méd., 1905—06, No, 68. 460—LXXVII pp., 2 pl.

5. Dufresne, A.-J.-L.-M. *Notes sur la vie et les œuvres de Vicq d'Azyr, 1748—1794. Histoire de la fondation de l'Académie de médecine.* Bordeaux, méd., 1905—06. No. 65. 57 pp.

6. Dupeyroux, E. *Le baron Dominique Larrey. Sa vie, son œuvre.* Paris, méd., 1904—05, No. 122. 51 pp.

7. Dupic, A. *Cinquante années de professorat au collège de chirurgie et à la faculté de médecine de Paris. Antoine Dubois, chirurgien et accoucheur.* Paris, méd., 1907—08, No 46. 269 pp.

8. Francière, G. *Théophile de Bordeu, 1722—1776, d'après des documents inédits.* Toulouse, méd., 1906—07, No. 741. 115 pp.

9. Friedel, F.-G. *Les études médicales dans les pays anglo-saxons.* Paris, méd., 1904—05, No. 110. 76 pp.

10. Génévrier, J. *La vie et les œuvres de Nicolas Chambon de Montaux, 1748—1826. Aperçu sur la vie et les idées au temps de la Révolution.* Paris, méd., 1906—07, No. 109. 178 pp.

11. Héchemann, L. *Corvisart et la percussion.* Paris, méd., 1905—06, No. 403. 102 pp.

12. Japiot, M. *Tarnier, 1828 à 1897. Sa vie et son œuvre obstétricale.* Paris, méd., 1906—07, No. 332. 61 pp.

13. Létang, J. *Gall et son œuvre.* Lyon, méd., 1905—06, No. 85. II—123 pp.

14. Mollière, A. *Une famille médicale lyonnaise au XVIIe siècle. Charles et Jacob Spon.* Lyon, méd., 1904—05, No. 131. 91 pp.

15. Riquez, A. *Le docteur Marat, 1743—1793. Son système physiologique.* Paris, méd., 1907—08, No. 237. 59 pp.

16. Rochaix, A. *L'enseignement des sciences médicales et pharmaceutiques à Lyon de 1792 à 1821.* Lyon, méd., 1906—07, No. 44, 172 pp.

17. Rollin, A. *Jean Seneaux, 1750—1834, professeur d'ophtalmoïatrie au collège de chirurgie de Montpellier. Sa vie. Nouveau document inédit.* Montpellier, méd., 1908—09, No. 87. 88 pp.

18. Streletski, C. *Essai sur Lasègue, 1816—1883.* Paris, méd., 1908—09, No. 70. 208 pp., 1 ptr., 1 pl.

## VII. Monographies locales.

1. Barbot, E.-J. *Les chroniques de la faculté de médecine de Toulouse du XIIe au XXe siècle.* Toulouse, méd., 1904—05, No. 600. 2 vol., pl.
2. Baudot, A. *Etudes historiques sur la pharmacie en Bourgogne avant 1803.* Paris, pharm., 1904—05, No. 1. VI—547 pp., 18 pl.
3. Chabé, A.-A. *Contribution à l'étude de l'ophthalmologie française. Histoire de l'ophtalmologie à Bordeaux.* Bordeaux, méd., 1907—08. No. 42. 160 pp.
4. Drouhin, J. *Contribution à l'histoire de l'ophthalmologie à Lyon.* Lyon, méd., 1904—05, No. 164. 87 pp.
5. Granel, H. *Histoire de la pharmacie à Avignon du XIIe siècle à la Révolution. Notes et documents inédits.* Montpellier, pharm., 1904—05, No. 36. 89 pp.
6. Madon, M. *Les maîtres chirurgiens avignonnais. Notes et documents pour servir à leur histoire.* Lyon, méd., 1904—05, No. 21. 126 pp.

## VIII. Biologie, pathologie générale et séméiologie.

1. Cuinet, L. *L'œsophagoscopie. Historique, instrumentation, technique.* Paris, méd., 1908—09, No. 138. 61 pp.
2. Delahet, A.-S. *Le tempérament bilieux. Étude historique, clinique, thérapeutique.* Bordeaux, méd., 1905—06, No. 45. 62 pp.
3. Mayer, L.-G. *Histoire du laryngoscope jusqu'en 1860.* Paris, méd., 1904—05, No. 368. 36 pp.
4. Roche, P. *Les précurseurs de Pasteur. Histoire des fermentations.* Paris, méd., 1904—05, No. 436. 114 pp.
5. Sassani, L. *Les précurseurs français de Schleiden et de Schwann.* Paris, méd., 1906—07, No. 185. 47 pp.

## IX. Maladies infectieuses et épidémiques.

1. Cayla, P. *L'épidémie de peste de 1348 à Narbonne.* Montpellier, méd., 1905—06, No. 56. 89 pp.
2. David, H. *La peste à Angers.* Paris, méd., 1907—08, No. 282. 68 pp.

3. Duliscouet, E.-H. *Les lépreux au Moyen-Age en France*. Bordeaux, méd., 1905—06, No. 66. 64 pp.

4. Fay, H.-M. *La lèpre dans le Sud-ouest de la France. Les cagots.* Paris, méd., 1906—07, No. 156. 106 pp.

5. Fras, S.-F.-E.-A. *La spore de Malassez. Étude historique, critique et expérimentale.* Bordeaux, méd., 1906—07, No. 93. 55 pp.

6. Gougerot, H. *Bacillose non folliculaire. Étude historique, analytique, synthétique, clinique et expérimentale des réactions non folliculaires des tissus au bacille de Koch.* Paris, méd., 1908—09, No. 103. 242 pp.

7. Hamonic, N. *La thérapeutique anti-vénérienne aux XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles.* Paris, méd., 1908—09, No. 351. 69 pp.

8. Le Fers, F.-L.-M. *La pellagre des Landes dans le passé et dans le présent.* Bordeaux, méd., 1906—07, No. 66. 101 pp.

9. Lévêque, P. *Prophylaxie des maladies vénériennes et police des mœurs. Théories abolitionnistes. I. Historique. II. Questions juridiques.* Lyon, méd., 1905—06, No. 62. 271 pp.

10. Pellier, J.-G. *Essai historique sur les origines de la syphilis.* Toulouse, 1907—08. No. 747. 192 pp.

11. Perdrizet, P. *La Vierge de miséricorde. Étude d'un thème iconographique.* Paris, lettres, 1907—08 1).

12. Plateau, L.-F. *De la condition des lépreux et de leurs descendants, notamment en Bretagne.* Rennes, droit, 1908—09. 137 pp.

13. Roucayrol, E. *Considérations historiques sur la blennorragie.* Paris, méd., 1907—08, No. 54. 244 pp.

14. Streiff, H. *Les traitements des écoulements urétraux chez les auteurs anciens et modernes.* Paris, méd., 1907—08, No. 80. 93 pp.

## X. Maladies nerveuses et mentales.

1. Amselle, G. *Conception de l'hystérie; étude historique et clinique.* Nancy, méd., 1906—07, No. 9. 299 pp.

2. Blum, P.-A. *Des anesthésies psychiques dites nerveuses ou hystériques. Etude historique, clinique, expérimentale et critique.* Nancy, méd., 1905—06, No. 12. XX—299 pp.

3. Cesbron, H. *Histoire critique de l'hystérie.* Paris, méd., 1908—09, No. 133. 340 pp.

4. Coignard, E. *Les conceptions pathogéniques de la neurasthénie. Étude historique et critique.* Paris, méd., 1904—05, No. 156. 79 pp.

---

1) La Vierge de miséricorde était invoquée au Moyen-Age pendant les épidémies de peste.

5. Cousy, S.-P. *Manifestations cutanées de l'hystérie et stigmatisation des mystiques.* Toulouse, méd., 1908—09, No. 807. 70 pp.

6. Da Costa Guimaraes, F. *Contribution à la pathologie des mystiques. Anamnèse de quatre cas.* Paris, méd., 1907—08, No. 255. 51 pp.

7. Elloy, A. *Chorées amyotrophiques. Etude historique et critique.* Paris, méd., 1904—05, No. 75. 91 pp.

8. Pezet, C. *Contribution à l'étude de la démonomanie.* Montpellier, méd., 1908—09, No. 75. 55 pp.

9. Marmion, P.-A. *L'évolution contemporaine de la psychiatrie. La pathologie mentale, le médecin aliéniste et l'aliéné en France au commencement du XXe siècle.* Paris, méd., 1907—08, No. 349. 103 pp.

10. Van der Elst, R. *Contribution apportée à la notion d'hystérie par l'étude de l'hypnose, spécialement considérée dans son histoire, dans son essence, dans ses effets.* Paris, méd., 1907—08, No. 266. 208 pp.

## XI. Maladies diverses.

1. Boncourt, J.-A.-V. *Contribution historique, expérimentale et clinique à l'étude de la thérapeutique du rhumatisme articulaire aigu et subaigu.* Lyon, méd., 1904—05, No. 162. 104 pp.

2. Durand, H. *De quelques procédés médicaux et chirurgicaux en usage dans le traitement de la maladie de la pierre avant le XIXe siècle.* Paris, méd., 1908—09, No. 359. 82 pp.

3. Fournal, H. *De l'appendicocèle; étude rétrospective.* Paris, méd., 1906—07, No. 32. 74 pp.

4. Gauthier, L. *Des kystes des maxillaires d'origine dentaire. Kystes folliculaires et kystes paradentaires. Étude de quelques points de leur histoire.* Lyon, méd., 1904—05, No. 171. 80 pp.

5. Jouen, R. *De l'appendicocèle d'après les chirurgiens de l'ère listérienne.* Paris, méd., 1906—07. No. 68. 63 pp.

6. Jude, A.-P.-E. *Étude historique et critique du traitement des dacryoaptites par les méthodes d'abouchement du sac au méat moyen.* Bordeaux, méd., 1906—07, No. 123. 67 pp.

7. Lemaire, F. *De l'unité des stomatites. Étude philosophique.* Paris, méd., 1904—05, No. 91. 42 pp.

8. Maurice, A. *Le ptérygion, son histoire, sa nature, son traitement rationnel.* Lyon, méd., 1905—06, No. 132. II—132 pp.

9. Patry, F. *L'acromégalie avant 1885.* Paris, méd., 1907—08, No. 154. 122 pp.

10. Sinoncelli, F. *Arthropathies et angines. Étude historique et clinique.* Montpellier, méd., 1904—05, No. 13. 81 pp.

11. Thibault, A. *Histoire chirurgicale du phimosis.* Paris, méd., 1907—08, No. 317. 92 pp.

12. Vaton, F. *Myosite scléroïde. Considérations historiques et thérapeutiques.* Paris, méd., 1907—08, No. 299. 74 pp.

## XII. Thérapeutique et matière médicale.

1. Bernard, E.-E. *Essai sur l'historique des principaux médicaments aphrodisiaques ou prétendus tels.* Bordeaux, méd., 1907—08, No. 85. 67 pp.

2. Berthe, G. *Historique de la purgation.* Paris, méd., 1908—09, No. 179. 223 pp.

3. Debarras, L. *Les eaux minérales de l'Allier. Etude historique. Période gallo-romaine.* Paris, méd., 1906—07, No. 48. 51 pp.

4. Gaillard, O. *De l'hydrothérapie. Histoire, théorie, procédés.* Montpellier. méd., 1907—08, No. 29. 59 pp.

5. Galen, J. *La fourmi en thérapeutique.* Montpellier, méd., 1904—05, No. 64. 39 pp.

6. Humery, G.-P. *Un dernier mot sur la thériaque.* Paris, méd., 1904—05, No. 165. 67 pp.

7. Lefèvre, L. *Les arsénicaux en thérapeutique. Essai historique.* Paris, méd.. 1906—07, No. 263. 88 pp.

8. Maudet, A. *L'or en thérapeutique.* Paris, méd., 1905—06, No. 83. 72 pp.

9. Menaud, G. *La vipère. Son rôle en médecine, autrefois et aujourd'hui.* Paris, méd., 1907—08. No. 232. 46 pp.

10. Michelon, E.-G.-J. *Histoire pharmacotechnique et pharmacologique du mercure à travers les siècles, des temps les plus reculés jusqu'au milieu du XIXe siècle.* Bordeaux, pharm., 1907—08, No. 32. XII—201 pp.

## XIII. Chirurgie et obstétrique.

1. Ballu, A. *L'arsenal chirurgical ancien. Etude des instruments tranchants à action profonde.* Paris, méd., 1905—06, No. 17. 44 pp.

2. Beix, E. *De la laparotomie classique. Cas de rétrodéviations utérines. Essai d'étude historique.* Paris, méd., 1907—08, No. 21. 80 pp.

3. Chevé, F. *Le tampon en obstétrique. Etude historique,* Paris, méd., 1904—05, No. 187. 88 pp.

4. Coudeyras, E. *Essai sur l'histoire de l'asepsie.* Paris, méd., 1908—09, No. 447. 78 pp.

5. Dehail, G. *De la date d'apparition du céphalotome.* Paris, méd., 1907—08, No. 15. 49 pp.

6. Parcelier, J.-A. *Contribution à l'étude de la prostatectomie transvésicale totale. Historique, technique, indications, résultats.* Bordeaux, méd., 1908—09, No. 15. 194 pp.

7. Serin, H. *Essai historique sur l'emploi de l'eau en chirurgie.* Paris, méd., 1905—06, No. 392. 101 pp.

## XIV. Hygiène et assistance publique.

1. Barrès, H. de. *Les secours publics à Paris sous Louis XIV.* Paris, droit, 1908—09, No. 227. 303 pp.

2. Basso, E. *Les colonies de vacances. Historique, fonctionnement, résultats.* Lyon, méd., 1905—06, No. 115. 69 pp.

3. Bec, F. *Les pouvoirs du maire en matière d'hygiène publique, de 1798 à 1902. Leur nature, leur étendue, leur sanction.* Aix, droit, 1906—07. 233 pp.

4. Blin, P. *La condition des enfants trouvés et abandonnés dans le droit français, ancien et actuel.* Paris, droit, 1908—09, No. 132. 154 pp.

5. Bloch, C. *L'assistance et l'Etat en France à la veille de la Révolution. Généralités de Paris, Rouen, Alençon Orléans, Châlons, Soissons, Amiens. 1764—1790.* Paris, lettres, 1907—08. LXIV—504 pp.

6. Bloch, C. *Inventaire sommaire des volumes de la collection Jolly de Fleury, concernant l'assistance et la mendicité.* Paris, lettres, 1907—08. XII—450 pp., 1 c.

7. Bouchet, M. *L'assistance publique en France pendant la Révolution.* Paris, droit, 1908—09, No. 12. 699 pp.

8. Breuil, H. *L'assistance aux vieillards à Paris, de 1789 à 1905.* Paris, droit, 1908—09, No. 124. 183 pp.

9. Brunet, E. *La charité paroissiale à Paris au XVIIe siècle, d'après les règlements des compagnies de charité.* Paris, théol. prot., 1905—06. 150 pp.

10. Charoy, F. *L'assistance aux vieillards, infirmes et incurables en France, de 1789 à 1905.* Paris, droit, 1905—06, No. 86. 150 pp.

11. Coiffier, J. *L'assistance publique dans la généralité de Riom, au XVIIIe siècle.* Paris, droit, 1904—05, No. 60. 240 pp.

12. Deswarte, R. *Les crèches. Leur passé, leur présent, leur avenir.* Paris, méd., 1905—06, No. 339. 87 pp.

13. Dubos, J. *Documents pour servir à l'histoire de l'assistance des aliénés dans le département du Nord.* Lille, méd., 1907—08, No. 46. 88 pp.

14. Eltchaninoff, A.-H. *L'hôpital de Houfleur à travers les âges.* Paris, méd., 1904—05, No. 51. 58 pp.

15. Estachy, E. *La Maternité de Vaucluse. Historique, statistique.* Montpellier, méd., 1904—05, No. 96. 63 pp.

16. Estève, J. *Les eaux d'alimentation de la ville de Perpignan. Leur histoire. Leur rôle au point de vue hygiénique. Etude chimique et bactériologique.* Montpellier, pharm., 1906—07, No. 54. 111 pp., 5 pl.

17. Henry, F. *L'hôpital Broca. Etude historique et sociale.* Paris, méd., 1907—08, No. 406. 80 pp.

18. Lambert des Cilleuls, J. *L'hygiène du casernement français Etude historique.* Lyon, méd., 1907—08, No. 48. 88 pp.

19. Petitcolas, L. *La législation sociale de la Révolution. Législation ouvrière et législation d'assistance. 1789—1799.* Lyon, droit, 1908—09. VIII—227 pp.

20. Pichot, P. *Alimentation du paysan sous l'Ancien Régime.* Paris, méd., 1907—08, No. 136. 123 pp.

21. Salmon, M. *La portefeuille d'Achille de Harlay.* Paris, méd., 1908—09, No. 229. 282 pp.

22. Siguret, G.-R. *Histoire de l'hospitalisation des enfants malades de Paris.* Paris, méd., 1906—07, No. 241. 100 pp.

23. Thévenin, C. *Histoire de l'institution des crèches.* Paris, méd., 1906—07, No. 413. 154 pp.

## XV. Médecine légale et déontologie.

1. Charpentier, R. *Les empoisonneuses. Etude psychologique et médico-légale.* Paris, méd., 1905—06, No. 222. 231 pp.

2. Cousin, A. *Essai sur les origines de la médecine légale.* Paris, méd., 1904—05, No. 252. 71 pp.

3. Fanjoux, J.-M.-J. *Aperçu médical sur le magie et la sorcellerie avec leurs influences actuelles sur le développement des maladies mentales.* Lyon, méd., 1908—09, No. 129. 108 pp.

4. Foucault, M. *Les procès de sorcellerie dans l'ancienne France, devant les juridictions séculières.* Paris, droit, 1906—07, No. 207. 362 pp.

5. Le Cabon, L. *Du devoir des médecins vis-à-vis les uns des autres et à l'égard de la médecine.* Paris, méd., 1907—08. No. 205. 35 pp.

6. Lossouarn, L.-E.-R.-A.-J. *Les animaux en justice au temps jadis.* Bordeaux, méd., 1904—05, No. 49. 54 pp.

7. Querleux, C. *Des supplices infligés aux cadavres pendant le Moyen-Age et la Renaissance.* Lyon, méd., 1904—05, No. 49. 97 pp.

## XVI. Études médico-historiques, médico-littéraires et médico-artistiques.

1. Aumaître, A. *Contribution à l'étude de l'hystérie religieuse. Mme Guyon.* Paris, méd., 1906—07, No. 265. 58 pp.

2. Barbier, G. *Etude-médico psychologique sur Gérard de Nerval.* Lyon, méd., 1907—08, No. 30. 112 pp.

3. Bercher, J.-H. *Etude médico-légale de l'œuvre de Conan-Doyle et de la police scientifique au XXe siècle.* Lyon, méd., 1906—07, No. 32. 91 pp.

4. Candiotti, A.-C. *La notion des couleurs et la linguistique.* Bordeaux, méd., 1904—05, No. 21. 80 pp.

5. Carrère, B. *Dégénérescence et dipsomanie d'Edgar Poë.* Toulouse, méd., 1907—08, No. 760. 58 pp.

6. Chamontin, J.-M.-L. *Influence de la suggestion sur les soldats du Premier Empire.* Bordeaux, méd., 1905—06, No. 2. 50 pp.

7. Colin, A. *Contribution à l'étude de l'œil et de la vision chez l'artiste. L'œil et l'expression oculaire dans quelques tableaux du musée de Montpellier.* Montpellier, méd., 1904—05, No. 67. 71 pp.

8. Courbon, P. *Etude psychiatrique sur Benvenuto Cellini, 1500—1571.* Lyon, méd., 1905—06, No. 111. II—94 pp., 1 pl.

9. Delacroix, R. *Montaigne malade et médecin.* Lyon, méd., 1907—08, No. 31. 112 pp.

10. Demelle, A. *La pathologie documentaire dans le roman.* Montpellier, méd., 1908—09, No. 1. 149 pp.

11. Demerliac, M. *Etude médico-psychologique sur Hoffmann.* Lyon, méd., 1908—09, No. 5. 112 pp.

12. Descoust, J. *La médecine au théâtre dans les temps modernes.* Paris, méd., 1905—06, No. 47. 200 pp.

13. Dumesnil, R. *Flaubert et la médecine.* Paris, méd., 1904—05, No. 233. 365 pp.

14. Even, P.-Y. *Etude médicale sur Edmond et Jules de Goncourt et leurs premiers romans.* Paris, méd., 1907—08, No. 259. 95 pp.

15. Girardet, F. *La mort de J.-J. Rousseau.* Lyon, méd., 1908—09, No. 127. VII—264 pp.

16. Guerrier, P. *Etude médico-psychologique sur Thomas de Quincey.* Lyon, méd., 1907—08, No. 50. 103 pp.

17. Guillois, A. *Etude médico-psychologique sur Olympe de Gouges. Considérations générales sur la mentalité des femmes pendant la Révolution française.* Lyon, méd., 1904—05, No. 48. 92 pp.

18. Joubert, M.-G.-P. *La notion de l'hérédité dans les Rougon-Mac-*

*quart. Contribution à l'étude de l'œuvre scientifique de Zola.* Bordeaux, méd., 1906—07, No. 14. 37 pp.

19. Lacassagne, Z. *La folie de Maupassant.* Toulouse, méd., 1906—07, No. 717. 52 pp.

20. Lafont, J.-J. *La médecine mentale dans les œuvres de Georges Courteline.* Paris, méd., 1908—09, No. 263. 66 pp.

21. Lastic, P. de. *La pathologie mentale dans les œuvres de Gustave Flaubert.* Paris, méd., 1905—06, No. 204. 126 pp.

22. Mangenot, H. *Quelle était la maladie du conventionnel Couthon?* Lyon, méd., 1905—06, No. 37. 111 pp.

23. Martineau, H. *Le roman scientifique d'Emile Zola. La médecine et les Rougon-Macquart.* Paris, méd., 1906—07, No. 231. 272 pp.

24. Odinot, R. *Etude médico-psychologique sur Alfred de Musset.* Lyon, méd., 1906—07, No. 14. 197 pp.

25. Ogé, E. *Quelques considérations sur les rapports de la littérature et de la médecine. Vulgarisation médicale.* Paris, méd., 1904—05, No. 26. 78 pp.

26. Paitre, F. *Diderot biologiste.* Lyon, méd., 1904—05, No. 80. VI—107 pp.

27. Petit, G. *Etude médico-psychologique sur Edgar Poë.* Lyon, méd., 1905—06, No. 59. 99 pp., 1 pl.

28. Rebufat, F.-M.-E. *Le procès mental de Louis XVI.* Bordeaux, méd., 1906—07, No. 47. 55 pp.

29. Saltel, J. *La folie du roi Charles VI.* Toulouse, méd., 1906—07, No. 733. 65 pp.

30. Vezeaux de Lavergne, P. *Du caractère médical de l'œuvre de La Mettrie.* Lyon, méd., 1907—08, No. 51. 79 pp.

31. Vialard, M.-J. *Essai médical sur Molière.* Bordeaux, méd., 1907—08, No. 61. 104 pp., 1 t.

32. Vieille, F. *Etat mental de Beethoven.* Lyon, méd., 1904—05, No. 130. 138 pp.

33. Voivenel, P. *Littérature et folie. Etude anatomo-pathologique du génie littéraire.* Toulouse, méd., 1907—08, No. 766. VI—568 pp.

---

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

---

## ALLEMAGNE.

*Klassiker der Medicin*, herausgegeben von KARL SUDHOFF. Leipzig 1910. Johan Ambrosius Barth, Hefte 5—9.

Nachdem wir erst vor wenigen Monaten (im Augustheft des Janus p. 566) die Ehre gehabt haben, das neue, so überaus nützliche und verdienstliche Sudhoff-Barth'sche Unternehmen anzuzeigen, haben wir bereits jetzt die Freude, eine Fortsetzung der eröffneten Serie ingestalt von 5 weitern Bändchen hier anzukündigen und zwar als Band 5: *Hieronymus Fracastoro, Drei Bücher von den Kontagien, den kontagiösen Krankheiten und deren Behandlung* (1516). Uebersetzt und eingeleitet von Prof. Dr. *Victor Fossel* (Graz). 128 Seiten. Preis M. 2.80 gebunden.

Band 6: *Thomas Sydenham, Abhandlung über die Gicht* (1681). Uebersetzt und eingeleitet vom Referenten. pp. 53. M. 1.80.

Band 7/8: *Rudolj Virchow, Thrombose Embolie* (1846—1856). Eingeleitet von *Rudolf Beneke*, Prof. a. d. Univ. Marburg. pp. 237. M. 4.60. Endlich

Band 9: *Robert Koch, Die Aetiologie der Milzbrandkrankheit*, begründet auf die Entwickelungsgeschichte des Bacillus anthracillus (1876). Eingeleitet von a. o. Prof. Dr. *M. Ficker* in Berlin. pp. 47 mit 1 Tafel. M. 1.80.

Es ist eine Freude, diese Bändchen zu betrachten, und die geehrten Herren Kollegen seien hiermit dringend aufgefordert, sich möglichst schnell in den Besitz dieser Bändchen zu setzen, ehe sie vergriffen sind. Für den akademischen Lehrer ist der Besitz dieser Sammlung zu Demonstrationszwecken ganz unentbehrlich. Die Wahl ist eine überaus glückliche.

Im übrigen sprechen die Bändchen mit ihrem Inhalt, in ihrer äusseren Ausstattung, im Preise, etc. für sich selbst, und jedes weitere Wort der Empfehlung ist völlig überflüssig. Vivant sequentes.

PAGEL.

---

## ANGLETERRE.

M. W. DUNSCOMBE. *Katalog der Brillen und Brillenlinsen .... auf der internationalen Ausstellung zu Brüssel. 1910.* 20 pp. 8⁰. oblong. Bristol, Angleterre.

La fabrique Dunscombe avait exposé une très intéressante collection de lunettes et de verres. On pouvait y voir comment les différentes pièces isolées sont travaillées et assemblées en montures. Puis une collection des différentes façons qui existent en verres de lunettes. La partie la plus intéressante était la collection historique des lunettes.

Nous signalons des lunettes chinoises, d'autres anciennes de la Hollande; une paire en acier avec des branches allongeables de 1700; des lunettes en écaille de 1702—1704 avec branches gracieusement courbées et travaillées. Puis des lunettes à la Newton avec verres très petits et pont naturellement fort allongé; lunettes protectrices de 1790; des verres à double foyer à la Franklin 1760; leur perfectionnement par Elkington. Une force qui se rapproche de nos formes pantoscopiques date de 1811 (Elkington), leur perfectionnement par Braham est de 1844. Le No. 8 est la lunette à double monture de Kitchener (1824). Suivent les lunettes de John Herschell, de son invention; une bande entourait la tête comme pour nos réflecteurs pour l'examen laryngologique; au-dessus de chaque oeil une vis fixait une tige qui portait une verse monté; ces verres et tiges étaient interchangeables et ainsi Herschell pouvait y fixer les verres qu'il désirait, sans devoir détacher la bande. Les verres octogones (clerical glasses) furent exécutés principalement dans la première moitié du 19me siècle pour l'Amérique. Un verre à double foyer d'une pièce avec courbe supérieure date de 1851. Les verres à facettes (Dunscombe's Patent 1879) Green's glasses, sont déjà figurées dans la Rosa Ursina de Scheiner. 1626, p. 106. Une monture en or extrêmement fine ne pèse que 0,780 gr. Toutes ces belles choses périrent dans l'incendie de L'Exposition le 14 août 1910. Nous avons pris des notes et des esquisses en juin.

Parmi les autres choses disparues nous citons une grande collection des verres gradués pour les teintes de Lovibond; ceux-ci sont encore dans le commerce, mais le prix trop élevé nuit à leur diffusion.

PERGENS.

---

## FRANCE.

*Histoire de la Lèpre en France. Lépreux et Cagots du Sud-Ouest.* Notes historiques, médicales, philologiques suivies de documents par le Dr. H.-M. FAY. Avec une préface du Professeur Gilbert Ballet. Avec vingt-trois gravures, dont 20 hors texte. Paris, Honoré Champion. 1910.

Wie viele Gelehrte haben sich nicht, seitdem *Guy de Chauliac* die Cagots

als aussätzig bezeichnete, mit dieser so verachteten Rasse beschäftigt! Doch war der Gegenstand hiermit, nach dem vor uns liegenden Werk zu urteilen, dessen Gründlichkeit sowohl als Ausführlichkeit unsere Achtung erfordern, noch keineswegs erschöpft. Der Verfasser hat eine ganze Anzahl Bibliotheken, Archieve und Privatsammlungen durchsuchen müssen, bevor er alles in seinem Buche verarbeitete Material zusammengebracht hatte. Und welch' ein Glück, dass er seine Nachforschungen hat vollenden können, gerade vor dem Augenblicke, wo ein verhängnisvoller Brand einen grossen Teil der Archivalia der Basses-Pyrénées vernichtete!

Das mit einer Anzahl schöner Abbildungen versehene Werk ist in zwei Bücher verteilt, von denen das letzte ausschliesslich aus Dokumenten besteht.

Das erste Buch ist eine ursprüngliche medicinische Studie, in welcher die Frage nach der Krankheit der Cagots in Einzelheiten verfolgt wird. Das zweite Kapitel behandelt die Geschichte dieses unglücklichen Völkchens, während das dritte die sozialen Umstände nachgeht, unter denen es sein elendes und kummervolles Bestehen fortgeschleppt hat. Dann volgt in zwei anderen Kapiteln eine Uebersicht über die Leproserien im süd-westlichen Frankreich und eine sehr interessante Studie über den Ursprung der zahlreichen Namen, mit denen die Cagots bezeichnet worden sind.

Eine ausführliche Bibliographie beschliesst dieses monumentale Werk, zu dessen Vollendung dem Verfasser Glück gewünscht werden darf.

v. L.

---

## PAYS-BAS.

*Bijdrage tot de kennis van de geschiedenis der Syphilis in ons land,* door J. W. VAN DER VALK. Academisch Proefschrift. Amsterdam, 1910.

Nicht von jeder Dissertation kann wie von der vorliegenden gesagt werden: dass man sie zweifellos mit Vergnügen lesen wird. Dies ist nicht ausschliesslich dem Stoff zuzuschreiben, obgleich sich dieser stets des besonderen Interesses seitens der Historiker erfreut hat, sondern grossenteils auch der Weise, in welcher der Verfasser seinen Gegenstand behandelt hat. Unterstüzt durch einen flotten Stil, versteht er den Leser von Anfang bis zum Ende durch interessante, besondere und bisweilen auch sehr pikante Zitate aus holländischen Autoren, die sich mit der Syphilis beschäftigt haben, zu fesseln.

Die Bemerkungen unserer alten vaterländischen Kollegen waren zum grössten Teil sehr treffend und beweisen, welche richtige Hinsicht einige derselben in den Stoff hatten. So lenkt der Verfasser die Andacht auf die richtige Beobachtung von *Forestus* — übrigens einer der Besten — dass der syphilitische Virus sich vorzugsweise in lose Gewebe einnistet, eine Eigenschaft, welche der Experimentator gegenwärtig mit Vorteil benutzt. Es wäre daher sicherlich nicht überflüssig gewesen, wenn der Verfasser hie und da noch etwas tiefer

in die Frage eingegangen wäre, inwieweit die angeführten Autoren auf Ursprünglichkeit Anspruch erheben durften. Es wäre dies dem Verfasser sicher nicht schwierig gefallen, denn seine Schrift verrät eine grosse Belesenheit, die selbst über das von ihm betretene Gebiet hinaus reicht.

Seine Eingenommenheit mit der gelieferten Arbeit gewährt dem Referenten die Freiheit, noch einige andere Bemerkungen zu machen.

Erstens geht der Verfasser etwas leicht hinweg über die Bedeutung der Rolle, welche *Van Swieten* in der Therapie der Syphilis gespielt hat und wäre es nicht überflüssig gewesen, die Gründe anzuführen, um derenwegen er das Sublimat der alten Schmierkur vorzog. Zweitens gibt der Verfasser eine etwas voreilige Antwort auf die Frage, was *Jan Yperman* mit dem „gonorrea" gemeint haben könne. Sicher nicht ausschliesslich Urethritis gonorrhoïca, denn *Yperman* — es ist dies dem Zitat, das an sich nicht ganz richtig ist, nicht zu entnehmen — führt mehr als eine Ursache der Spermatorrhoe an.

Indessen sind das Kleinigkeiten, die den Verdiensten des Werkes keinen Abbruch tun. Wir zweifeln denn auch nicht, dass der Verfasser das Ziel, das er sich nach dem Titel seiner Dissertation gestellt hatte, nämlich zur Kenntnis der Geschichte der Syphilis in unserem Lande beizutragen, nicht verfehlen wird.

v. L.

---

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

---

## HISTOIRE.

M. MEYERHOF und C. PRUEFER. *Die Augenanatomie des Hunain b. Ishâq*. Nach einen illustrirten arabischen Manuskript. 1910. Archiv f. Geschichte der Medizin, Bd. IV, S. 163—190, Taf. V.

Abû Zaid Hunain ben Ishâq al-'Ibâdi vivait de 808 à 873 de notre ère. Il était médecin et chrétien; il séjourna le plus longtemps à Bagdad. Il savait le syriaque, le grec, l'arabe. Il traduisit un grand nombre de travaux du grec en arabe, notamment des oeuvres philosophiques, mathématiques, médicales. De plus il écrivit plusieurs travaux originaux. Réf. édita en 1829 les fragments ophtalmologiques de Hunain que contient l'édition latine du Hâwi de Rhazès. Hirschberg (1908) reconnut que le *liber de coulis* de Constantin l'Africain, ainsi que le traité (pseudo-) *Galeni de Coulis liber*, *translatus a Demetrio* ne sont que le traité de Humain.

Le texte arabe ne put être retrouvé. Le Dr. Meyerhof eut la bonne fortune de rencontrer dans la Bibliothèque privée d'Amed Bey Taimûr au Caire le *Kitâb al-'ašr maqalât fi' l-'ain* (traité des dix traités de l'oeil), de Hunain. La

bibliothèque khé diviale contient un autre traité de Hunain „livre de l'oeil sous la forme de questions et réponses"; ce traité contient 207 questions (contra Osaibia qui dit 209).

Le MS. des dix livres de l'oeil a été écrit en Syrie; il contient cinq figures, dont trois identiques, en noir et en rouge; anciennement le corps vitré eut une couleur autre, qui a disparu dans toutes les figures. Le MS. a été copié en 1197 d'un autre MS. de 1003. Les figures sont les plus anciennes de l'oeil connues. Au MS. manque le 6me chapître (symptomes des affections oculaires) et une partie du 7me (action des médicaments). Quant au restant le MS. a une exposition plus large que les éditions par Constantin et par Demetrius. Ce dernier a sauté les passages difficiles, e. a. l'esprit visuel. Mr. Meyerhof avait primitivement l'intention de publier aussi le texte arabe, mais celui-ci est trop corrompu. Les auteurs donnent actuellement la traduction des trois premiers chapîtres, l'anatomie de l'oeil. On sait que Max Simon (Sieben Bücher Anatomie des Galen, 1906) avait publié une anatomie de l'oeil de Hunain, celui-ci avait pris les détails chez Galien et il en a conservé les erreurs.

Mr. Meyerhof possède encore un bon nombre d'auteurs arabes inédits sur l'oculistique, qu'il éditera bientôt.

PERGENS.

*The Aesculapian, A quarterly Journal of Medical History, Litterature and Art.* Edited by Albert Tracy Huntington. Vol. I, Nos. 2, 3, 4, March, June, Sept. 1909.

Diese gut ausgestattete Zeitschrift, deren Gründung wir im vorigen Jahr erfreulicher Weise ankündigen konnten, enthält wiederum eine Anzahl sehr lesenswerter Artikel. Sehr wichtig ist: The writings of Benjamin Franklin pertaining to Medicine and the Medical Profession. Es ist bereits einmal versucht worden, *Franklin*'s Beziehung zur Heilkunde zu beleuchten, jedoch nur in kurzer Form von *Toutourat. Diller* ist jedoch mit einer Ausführlichkeit auf diese Sache eingegangen, die beweist, dass er seine Aufgabe ernst aufgefasst hat. *Sainte-Beuve* hat *Franklin* zu demjenigen gestempelt, der von allen Amerikanern am meisten Franzose ist; *Carlyle* nannte ihn den Vater aller Jankees. Wenn man *Franklin*'s zahlreiche geflügelte Worte liest — von denen sich verschiedene auch auf die Heilkunde beziehen — könnte man geneigt sein, ihm auch den Ehrentitel des Weisesten aller Amerikaner zu verleihen.

Eine biographische Skizze von der Hand von *Th. Hall Shastid* ist *Irving Collins Rosse* gewidmet, dem verdienstvollen Autor, dessen Namen mit dem sehr bekannten Index Catalogue of the Surgeon-General's Library eng verknüpft ist. *Rosse* gehörte auch zur Bemannung des Corwin, des Schiffes, das 1881 zum Entsatz der Jeanette aussegelte. Von seiner Hand erschien auch ein wichtiger Artikel über „Personal Identity" in *Witthaus* and *Becker*'s Medical Jurisprudence, Forensie Medicine and Toxicology.

*Mrs. John E. Scheppard* verfolgt in No. 2 ihren Artikel über Physicians as Contributors to British and American Litterature.

*Howard A. Kelly* gibt eine Skizze von Frère *Jacques de Beaulieu*, dessen Porträt und die Abbildung einer Steinoperation. Es wird für den Autor vermutlich von Interesse sein, zu vernehmen, dass sich im Pharmaco-therapeutischen Laboratorium zu Leiden das beinahe lebensgrosse Fussbild dieses berühmten Steinschneiders befindet.

*Henry Lee Smith* schreibt über *Adam Thomson*, Originator of the American method of Inoculation for Small-Pox, während *W. J. Cruikshank* in einem ausführlichen Artikel *Dr. Walsh* eine Antwort erteilt auf Veranlassung von dessen: The supposed warfare between Medical Science and Theology, eine Angelegenheit, über welche sich beide Gelehrten vermutlich nicht einigen werden.

Ausser Berichten über die Verhandlungen des eifrigen St. Louis Med. Hist. Club, kommt in dieser Lieferung noch eine Rubrik vor: Queries, Answers and Appeals to Readers. Diese Rubrik erinnert uns an die berühmte Zeitschrift: Notes and Queries, deren beherzigenswerte Deviese lautet: When found, make a note of.

v. L.

*Epidemics of the Indians in New England, 1616—1620 with Remarks on Native American Infections.* H. O. WILLIAMS. Johns Hopkins Hospital Bulletin. 1909, p. 340.

The author has given almost the only study of its kind, relative to the infectious diseases of the native American races. He first quotes the conclusions of Hirsch, with reference to the origin of the great infectious maladies, and then takes up the social conditions of the American race. There were few large communities, and practically no stable governments, the dog was the only domestic animal, save the llama of Peru. The author states that the American Indian practically had no native infectious diseases, in which espect the western continent differs from the eastern. He then takes up in detail a study of an Indian pestilence in 1616—1620, which almost depopulated New England. The epidemic affected the tribes along the Atlantic Coast, from Cape Cod to the Penobscot River — the Narragansett Indians remained exempt. The mortality was very high. The author, after reviewing the evidence, states that the epidemic was probably one of bubonic plague, which had been carried from England.

JELLIFFE.

*The Two Sylviuses.* FRANK BAKER, Johns Hopkins Hospital Bulletin, 1909, p. 329. Franciscus Sylvius: Smith Ely Jelliffe. Transactions of the Charaka Club. Vol. 3, 1909.

These two recent papers supply a bibliographical omission in English, concerning more particularly the life of Franciscus Sylvius. Baker's article is a very scholarly account of the life of both Jacobus and Franciscus, with illustrations of the work of Mundinus, Carpensis, portraits of Jacobus Sylvius and Franciscus, and some early illustrations of brain anatomy.

Jelliffe's article deals more particularly with Franciscus; gives a full discussion of his career, with portrait, and a reproduction of the first illustration of the Fissure of Sylvius from Bartholinus.

JELLIFFE.

*Mesmer and Perkins' Tractors.* DARIUS WATERSON. International Clinics. 19. 1909. p. 16.

An entertaining short account of the rise and fall of Mesmerism in Europe, and of Perkinism in the United States, with illustrations of Perkins' patent tractors.

JELLIFFE.

HEALD, DAVID. *The Harvard Medical School in 1788—89.* Boston Medical and Surgical Journal, 1910. April 14, p. 57.

The author has translated an account of the Harvard Medical School, a few years after its foundation, from the memoirs of Pierre de Sales le Terriere. These memoirs were written in 1812, but were not published until 1873, in Quebec, in a small volume of 271 pages. The Harvard Medical College obtained Parkman's copy, one of 100 copies printed. La Terriere studied medicine in Paris and in 1766 went to Canada, where he led an eventful career including imprisonment under charge of treason. Later, wishing to practise medicine, and having no diploma, he went to Cambridge, Mass., and studied for a year returning to Canada, received his license and practised. These memoirs were written when the author was a comparatively old man, and without notes, and hence contain some inaccuracies, yet give an excellent account of the Medical School at the time. The Harvard School was authorized in 1782. In 1788 the first degrees of Bachelor of Medicine were granted: Terriere and one other received their degrees in 1789, although 26 presented themselves. His thesis was upon puerperal fever, an 18 page pamphlet, five hundred copies of which were printed. The professors at that time were Benjamin Waterhouse, in medicine, John Warren, surgery and anatomy, Aaron Dexter, chemistry and materia medica, Cleber, experimental physics. Boston at this time had a population of 22,000. On his return to Canada, Terriere received his licence.

JELLIFFE.

---

## GÉOGRAPHIE.

### ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE COLONIALES.

Tome 12. Juillet, Août, Septembre 1909.

Dr. Bouillier. *Notes médicales sur les combats de Dogotchi (29 Mars 1908) et de Djoua (16 Juin 1908) Au territoire de Tchad.*
Casuistik.

Simond, Grimaud, Aubert et Noe. *Rapport sur le fonctionnement du service de destruction des moustiques à la Martinique du 22 Décembre 1908 au 28 Février 1909.*

Die hauptsächlich gegen Stegomyia fasciata unternommenen Massregeln hatten guten Erfolg. Innerhalb einiger Wochen waren die Einwohner der am meisten von ihnen besuchten Localitäten fast gänzlich deren befreit. Zu gleicher Zeit nam das Morbiditätsziffer des gelben Fiebers ab.

Dr. J. Rigaud. *Traitement de la fièvre bilieuse haemoglobinurique par la décoction de „Toafotsy" (Aphloa madagascariensis).*

Vom Gebrauch von täglich 1 bis 2 Liter eines Decoct. von 40 bis 50 Gramm halbtrocknen Blättern in 2 Liter Wasser, die bis auf die Hälfte eingedampft werden wurden günstige Resultate beobachtet.

M. Heckenroth. *La vaccine dans la Haute-Sangha (Congo français).*

Der Impfstoff verliert seine Virulenz schneller als in Europa, auch bei der Impfung von Kälbern. Nach der 3ten Passage soll sie mittelst frischen aus Europa herkömmlichen Materials renouvellirt werden; man fängt mit der Vaccination von 10 bis 15 gesunden Personen an und impft nachträglich auf Kälber über.

Dr. Janneau. *Notes sur les morsures de Caïman à Madagascar.*

Allgemeine Symptomatologie und Behandlung.

Dr. Viala. *Les îles Wallis et Horn. Notes de Géographie médicale.*

Filariasis und Phagedenismus sind die zwei hauptsächlich hier vorkommenden, endemischen Krankheiten. Lepra ist selten. Sie wird von den Bewohnern als nicht contagiös betrachtet. Unter den epidemischen Krankheiten, die regelmässig beobachtet werden, seien Varicellen, Keuchhusten, Influenza und Mumps genannt. Masern und Scharlach scheinen nicht vor zu kommen.

Dr. A. Thiroux. *Les villages de ségrégation et de traitement de la maladie du somneil. Fonctionnement d'un de ces villages à Saint-Louis-du-Sénégal.*

Die praktische Bedeutung der Isolierung der Kranken wird an einem Beispiel demonstriert.

Dr. Salanoue-Ipin. *Épidémiologie de la peste d'après les derniers travaux de la commission d'études de la peste dans l'Inde.*

Referat.

Dr. Lucas. *Traitement de la dysenterie et de la diarrhée chronique par le sulfate d'hordénine.*

Ein Gramm täglich gab in mehreren Fällen günstige Resultate.

Dr. Léger. *Notes sur l'état de la dentition des hommes d'une compagnie d'infanterie coloniale à Hué (Annam).*

Das häufige Vorkommen von Caries prädisponierte zur Darmentzündung.

Dr. Abbatucci. *Quelques considérations pratiques sur l'oschéotomie.*

Ausführliche Mitteilung der vom Verfasser gefolgten Operationsmethode bei Elephanthiasis scroti.

Trautman et Leboeuf. *Un cas de maladie du sommeil observé à Brazzaville.*

Casuistik.

Dr. Dubruel. *Grossesse tubaire, laparotomie, guérison.*

Casuistik.

Ibidem. Octobre, Nov.-Déc. 1909. No. 4.

Simoud, Aubert et Noe. *Origine, causes, marche et caractères de l'épidémie de fièvre jaune de la Martinique, de 1908—1909.*

Ausführliche Beschreibung der Epidémie mit besonderer Rücksicht auf das Vorkommen von Stegomyia fasciata und auf die Faktoren, wovon die Verbreitung letzterer beherrscht wird.

M. G. Martin. *Sur le traitement de la trypanosomiase humaine.*

Die günstigsten Erfolge wurden erreicht von der Behandlung von Atoxyl zusammen mit Antimonpräparaten.

Dr. Brau. *Beri-beri et paludisme.* (à suivre).

Dr. Gaide. *Note sur le repatriement des militaires et des malades de l'Indo-Chine.*

Empfehlung verschiedener Massregeln, um den Transport zu erleichtern und so günstig möglich für die Kranken zu gestalten.

Dr. Imbert. *Notes sur les blessures par armes de guerre observées à Phu-Lang-Thuon (Tonkin) du 29 Avril 1908 au 31 Mai 1909.*

An der Hand von zahlreichen Beobachtungen werden Massregeln empfohlen, damit die Heilungschancen sich möglichst günstig verhalten.

Dr. Guillemet. *Le fonctionnement du service médical à poste consulaire de Tchong-King (Chine).*

Dr. Boyé. *Empoisonnement de la garnison européenne d'Hannoï par la datura.*

Absichtliche Vergiftung durch Samen des Datura dassiflorum ohne tödtlichen Ausgang,

Dr. Imbert. *Note concernant l'utilisation en chirurgie du fil de „Con Cu-óc".*

Enthält Angaben über die Zucht der die Seide liefernden Raupen (eine Varietät des Attacus pavonia minor). Die Seide besitzt hervorragende Eigenschaften und der Preis ist billig.

Dr. Heckenroth. *Résumé de 68 Observations de Trypanosomiase humaine dans la Haute-Sangha (Congo).*

Dr. Rigollet et Dr. Ferraud. *Note sur un procédé prâtique de stérilisation des solutions pour injections hypodermiques.*

Die Methode besteht in Erhitzung der die Lösung enthaltenden Gefässe bis zu 108° was sich durch Einsenkung in einer kochenden Salzlösung erreichen lässt.

Dr. Pelletier. *Purpura haemorragique dû au paludisme.*

Dr. Lagerais. *Suture du foie. Guérison.*

Dr. Ganducheau. *Sur la question de l'unité vaccino-variolique.*

Ibidem. Tome XIII. Janvier-février-mars. 1910. No. 1.

Simond, Aubert, Blanchard et Arlo. *Recherches sur l'existence de la fièvre de Malte à Marseille et dans le Midi de la France.*

Verfasser folgern aus ihren Beobachtungen, dass das Maltafieber gar nicht selten in Marseille und Nîmes vorkommt, und dass es auch hier wahrscheinlich von Ziegen verbreitet wird.

Dr. J. Thézé. *Note sur le beri beri à Poulo-Condore (Cochinchine) en 1906.* Es wird hingewiesen auf den wahrscheinlichen Zusammenhang des Beri beri mit einer an Phosphaten zu armen Nahrung.

*Travaux d'Hygiène publique et d'Assainissement, proposés par la mission d'étude de la fièvre jaune à Martinique.*

Die empfohlenen Verbesserungen beziehen sich hauptsächlich auf Wasserversorgung und Riolierung.

Dr. Brimont. *De la formule haemo-leucocytaire dans les accès paludéens (type quarte) chez les Ankylostomés à la Guyana.*

Indem von anderer Seite während des Fieberanfalls bei übrigens gesunden Personen eine Verminderung der Zahl der eosinophilen Leukocyten beobachtet wurde, zeigte die Zahl bei an Ankylostomiasis Erkrankten eine leichte Erhöhung (von 16 bis 22 $^0/_0$).

Dr. Aubert et Huon. *Mémoire sur la variole à Marseille, sur le fonctionnement de l'institut vaccinogène municipal ainsi que sur une méthode de régénération du vaccin atténué.*

Die Virulenz das Impstoffes wurde durch die Passage durch junge Eseln gesteigert.

Dr. Rebufot. *Formes larvées du paludisme* à *Saïgon et dans la basse Cochinchine.*

Kurze Beschreibung einiger Krankheitsbilder der Malaria.

Dr. Brimont. *Analyse des eaux des Iles du Salut (Guyane française).*

Die Mitteilung hat nur örtliches Interesse.

Martin, Leboeuf et Ringenbach. *Thérapeutique et prophylaxie chimique de la maladie du sommeil. Première partie. Résultats obtenus au Congo français. (Mission d'étude de la maladie du sommeil et institut pasteur de Brazzaville).*

Die besten Resultaten werden erreicht, wenn die Behandlung möglichst frühzeitig wird angefangen. Man gebe nicht zu kleine Dosen Atoxyl (0.75—1.0) und wiederhole die Gabe mit Zwischenzeiten von 11 Tagen. Behandlung mit Atoxyl und Orpiment zusammen verbesserte die Heilungschancen nicht. Atoxyl und Antimon zusammen ergaben hingegen befriedigende Erfolge. Bei mehr vorgeschrittenen Fällen lässt die Behandlung mit den genannten Mitteln noch im Stich.

Dr. Coppin. *Les préceptes hygiéniques du Coran. Leur application en Perse.*

Dr. Ortholon. *Note au sujet de la lèpre en Nouvelle-Calédonie.*

Verfasser weist hin auf die ungenügende Wirkung der gegen die Lepra bestehenden Massregeln und die daraus resultierende Gefahr für die Bevölkerung.

Dr. A. Combe. *Note sur le pian en haute Côte d'Ivoire.*

Dr. Jacquin. *Un cas d'abscès du lobe gauche du foie.*

Dr. Guillemet. *Note sur un cas de mort consécutive à une néphrite cantharidienne provoqué par l'excrétion du liquide vésicant à la surface de la peau par l'insecte vivant.*

Dr. Heymann. *Suicide par morsure de la langue chez les Annamites.*

Ibidem. Avril-mai-juin. 1910. No. 2.

J. M. Imbert. *Notes sur l'épidémie de fièvre récurrente de Bac-Giant (Tonkin) en 1908.*

Die Krankheit zeigte sich in zwei Haupttypen: die hämorrhagische Form mit *einem* Anfall; die recurrirende Form.

Erstere endet in 80 % der Fälle tödlich. Die Erscheinungen ähneln denjenigen des sogenannten biliösen Typhoïds. Letztere zeigt einen recurrirenden Typus. Die Fieberperioden wiederholten sich bis vier Mai. In mehreren Fällen wurden Spirillen im Blut nachgewiesen. Es wurden verschiedene der neuerdings gegen Trypanosomiasis angewendeten Mittel versucht (Trypanroth, Atoxyl, Antimon), ohne dass gute Erfolge verzeichnet werden könnten.

Brimont. *Rapport sur le fonctionnement du laboratoire de bactériologie de Saint-Laurent-du-Maroni (Guyane française).*

Das Laboratorium leistete hauptsächlich gute Dienste bei der Diagnose von durch Microorganismen verursachten Krankheiten von Mensch und Tier.

Brau. *Béri béri et Paludisme au camp de Mâres (Cochinchine). Suite et fin.*

Während der Reconvalescenz entwickelten sich bei mehreren Malariakranken Symptome von Beri beri. Die Frage nach dem indirecten ursächlichen Zusammenhang beider Krankheiten wird discutiert.

P. Gouzien. *L'oschéotomie avec anaplastie dans l'éléphantiasis du scrotum.*

Beschreibung einer vom Verfasser ausgeführten Operation nach Delpech-Abblart nebst einer kurzen Geschichte dieser anaplastischen Operiermethode.

Doreau. *Règlements médicaux au sujet des dents dans les troupes coloniales et notions succinctes d'art dentaire.*

Fulconis. *Commission de délimitation franco-libérienne. Notes médicales.*

Enthält eine Beschreibung der Morbidität unter den Mitgliedern der Expedition, Bemerkung über die Pathologie der einheimischen Bevölkerung im aufgesuchten Gebiete und derjenigen der Tiere (Büffel, Rinder, Ziege, Schaf).

Abbatucci. *Le milieu africain considéré au point de vue de ses effets sur le système nerveux de l'Européen.*

Das tropische Klima, das Leben voll Entbehrungen, die Einsamkeit, die öfters ungenügende Nahrung und die endemischen Krankheiten gefährden das Nervensystem des Europäers in den Tropen in hohem Grade. Psychosen sind oft die Folge. Ein für ihn charakteristisches Krankheitsbild wird „Soudanite" genannt. Der „Soudanisierte" klagt über idees fixes, welche er innerlich nährt und die dadurch zur Obsession werden. Prophylactisch wird geraten, den Aufenthalt in den Tropen zu verkürzen.

Brimont. *Note sur le traitement de l'ankylostomiase par l'essence de Niaouli.*

Dies ist das ätherische Oel von *Melaleuca viridiflora* eine mit Eucalyptus verwandte Art. Vier Gramm, mit 3 Gramm chloroform und 40 Gramm Ricinöl, auf einmal gegeben, ergab ausgezeichnete Resultate.

Seguin et Mathis. *Procédé pour la détermination rapide de la formule leucocytaire.*

Für jede Leucocytenart wird eine Schale hingestellt. Während der mikroskopischen Beobachtung des Blutes wird jedes Mal, wenn man einen Leukocyt begegnet, ein Getreidekorn in die Schale geworfen, welche für die beobachtete

Art hingestellt worden ist. Wenn die vorher zu bestimmende Zahl (z. B. 500) Getreidekörner verbraucht ist, werden die in den einzelnen Schalen vorhandenen Körner gezählt.

Mathis, *Sur un cas de fièvre bilieux hémoglobinurique.*

Casuistik.

Clayton. *Notes sur la „fièvre de sept jours" des ports orientaux, sa fréquence sur les navires de la flotte et ses relations avec la dengue.*

Verfasser glaubt, dass das Fieber von sieben Tage eine Art Dengue sei.

Ibidem. Juillet-août-septembre. 1910. No. 3.

Feray. *Le poste médical de Yun-Nan-Fou (Chine). Chapitre premier.*

Geographisch-medizinische Beschreibung.

Arbatucci. *De la polyneurite d'origine paludéenne.*

Mitteilung einiger aus der Litteratur gesammelten Fälle nebst Beschreibung von zwei Fällen aus eigener Beobachtung.

Broquet. *Méthode de diagnostic de la peste par la conservation des ganglions dans des solutions glycérinées.*

In 25 bis 50 %-rigen Glycerinlösungen bleiben Pestbacillen in den extirpierten Drüsen mehrere Tage leben, indem das Wachstum von Fäulnisbakterien gehemmt wird.

Mathis et Leger. *Parasitisme intestinal et hépatique chez les indigènes de l'Indo-Chine du Nord (Nématodes et trématodes).*

Statistische Arbeit, welche auf das ausserordentlich häufige Vorkommen von Darmparasiten bei den Eingebornen hinweist.

Es verdient hier Erwähnung, dass von Ankylostomum sowohl das A. duodenale wie der Necator Americanus angetroffen wurden. Von den Distomumarten wurde nur Clonorchis sinensis angetroffen.

Cozanet. *Note sur deux épidémies de dengue à Nouméa (1908 et 1910).*

Die Epidemie von 1908 zeichnete sich aus durch die Häufigkeit von Blutungen aus der Schleimhaut der Nase und des Zahnfleisches und subjunctival. Initial- und Terminalexanthem wurde nicht beobachtet; wohl aber während der Epidemie von 1910; während letzterer gehörten Blutungen dagegen zur Ausnahme.

Heftige Gelenkschmerzen fehlten.

Audiau. *Contribution à l'étude de la prophylaxie de la lèpre au Tonkin.*

Geschichtliches über die bis vor Kurzem angestellten Massregeln, um die Verbreitung der Lepra mittelst Isolierung Einhalt zu thun. Wegen ungenügender Handhabung der Massregeln blieb jeder Erfolg aus. Seit 1909 ist die Isolierung gesetztmässig geregelt und werden deshalb bessere Resultate erwartet.

Lambert. *Fonctionnement de l'installation d'essai d'épuration biologique des eaux usées de l'hopital de Lanessan, à Hanoï.*

Laurent. *Sur un procédé chimique de purification de l'eau potable en campagne.*

Dieselbe besteht in Hinzufügung von einer bestimmten Menge von Permanganas kalicus und Alaun, mit nachfolgender Neutralisierung mittelst Hyposulphis natricus und Carbonas natricus.

F o n q u e r n i e. *Note sur un cas de tache bleue mongolique chez un métis de blanc et de noire.*

Gasuistik.

B r a u. *Béribéri et paludisme au camp des Mâres (Cochinchine). Note complémentaire.*

Indem die prophylactische Chininbehandlung das Morbiditätsziffer der Malaria stark erniedrigte, kam Beriberi ebenso häufig vor wie früher, was gegen die directe Abhängigkeit beider von einander ins Feld zu führen ist.

M é t i n. *Un cas de pseudo-rhumatisme syphilitique.*

Casuistik.

O b s e r v a t i o n s *recueillies à l'hôpital de Lanessan à Hanoï.*

I, Filariose. II. Fièvre bilieux hémoglobinurique, déterminée par la distomiase hépatique. III. Accès pernicieux palustre à forme pulmonaire. IV. Fracture du frontal par arme à feu.

Casuistik.

A. v. d. S.

---

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1, *Chine. Manchourie,* du 26 oct. au 4 dée. 479 (476), dont 118 (118) dans les mines de *Tchalainor*; 343 (340), 8 (6), 4 (4), 3 (3), 2 (1), 1 (1) aux stations du chemin de fer manchourien: *Manchouria, Tchalantoun, Charbin, Boucheda, Chailar* et *Foudjadan.* 2. *Egypte,* du 26 nov. au 2 déc. 40 (11); du 3 au 9 déc. 38 (15); du 10 au 16 déc. 14 (6), dont à *Deirout* 12 (8), 13 (3), 4 (2); à *Tala* 8 (1), 10 (9), 5 (3); à *Kuesna* 7, 5 (1), 2; à *Mansalout* 5 (1), 1; à *Toukh* 4, 3 (1); à *Alexandrie* 3 (1), 0 (0), 1; à *Tantah* 1, 0 (1); à *Beba* 0 (0), 6, 2 (1). 3. *Indes orientales anglaises,* du 30 oct. au 12 nov. 12029 (8831); du 13 au 19 nov. 7932 (6106), dont (1733), (857) dans la *Présid. de Bombay* [dont (29), (7) dans la ville de Bombay et (9), (1) dans la ville de Karachi]; (1613), (1298) dans les *Provinces Unies*; (1448), (840) dans le territoire du *Penjab*; (1313), (780) dans les *Provinces centrales*; (720), (435) dans l'état de *Mysore*; (503), (602) à *Raipoutana*; (464), (387) dans la Présid. de *Madras*; (337), (135) dans les *Indes Centrales*; (314), (361) à *Hyderabad*; (303), (358) en *Bengale* [dont (15), (10) à Calcutta]; (76), (51) dans la *Birmanie*; (7), (2) dans la *Cachemire.* 4. *Maurice* (île), du 30 sept. au 3 nov. 149 (87). 5. *Russie. Odessa,* du 13 au 19 nov. 5 (2); du 20 au 26 nov. 1 (1); *Gouv. d'Astrachan. Kaulkan* (île dans la Mer Caspienne), du 26 oct. au 19 nov. 5 (5): *Dsambai,* du 13 au 19 nov. 10 (3); *Dchalpakcharyl,* pendant le mois de novembre 20 (19); le 5 déc. (1); *Naursali-Tchagyl,* du 23 au 30 nov. 5 (5); *Moujeren,* du 17 au 21 nov. 1 (1); *Abil-Ichken,* du 22 au 29 nov. 4 (4); *Territoire transbaikalien. Petrovsk,* du 12 au 23 nov. 12 (12); *Gouv. de Tiflis.*

*Batoum,* le 13 déc. (1); *Bakou* (ville), le 16 déc. (1). 6. *Venezuela. Caracas,* du 31 oct. au 9 nov. 3.

B. Choléra asiatique. 1. *Autriche-Hongrie.* a. *Territoire autrichien,* dès le 7 nov. aucun cas; du 3 août au 6 nov. 15 (5); b. *Territoire hongrois,* du 27 nov. au 3 déc. 2 (2), dans les comitats de *Baes-Bodraq* et de *Torontal;* c. *Slavonie,* du 4 au 10 déc. 2 (dans le comitat de Syrmie); d. *Croatie,* du 10 au 17 déc. 1 (dans le comitat d'Agram). 2. *Bulgarie. Varna,* dès le 1 déc. exempte de choléra. 3. *Indes orientales anglaises. Calcutta,* du 23 oct. au 19 nov. (84); du 20 au 26 nov. (70). 4. *Indes orientales néerlandaises. Batavia,* du 19 sept. au 16 oct. 113 (dont 10 européens); du 17 oct. au 6 nov. 53 (dont 7 européens); *Semarang,* du 11 sept. au 10 oct. 301 (249); du 11 au 31 oct. 141 (122); *Sourabaia,* du 23 au 29 oct. 3 (3); du 30 oct. au 5 nov. 5 (4). 5. *Italie,* du 24 au 30 nov. 28 (2) dans 3 provinces; du 1 au 7 déc, 57 (17) dans 6 provinces [dont 18 (5) dans la province de *Rome;* 32 (12) dans la province de *Palermo* (dont 25 (10) dans la maison des aliénés)]; du 8 au 14 déc. 38 (11) dans 7 provinces [dont 9 (2) dans la prov. de Palermo (dont 7 (1) dans la maison des aliénés)]. 6. *Japon. Nagasaki,* jusqu'au 25 nov. 24 (8). 7. *Perse. Kermanchah,* du 5 au 10 nov. (6); *Hamadan,* du 8 au 14 nov. 3 (1); du 15 au 20 nov. 14 (8); *Asadabad,* le 8 nov. 6; *Kassre-Chirine,* du 13 au 20 oct. 10; *Enzeli,* le 13 nov. (2); du 17 au 20 nov. 7 (7); *Meched,* quelques cas par jour; *Tourbet-Heidari,* du 10 au 27 oct. 28 (11); du 28 oct. au 15 nov. 38 (14); *Mohamera,* du 6 au 12 nov. 45 (16); *Recht,* le 19 nov. (30). 8. *Philippines* (îles). *Manile,* du 1 oct. au 5 nov. 14 (4); *Provinces,* du 1 oct. au 5 nov. 483 (342). 9. *Portugal. Madeira,* jusqu'au 3 déc. 181 (57). 10. *Russie,* du 6 au 12 nov. 107 (61); du 13 au 19 nov. 172 (78); du 20 au 26 nov. 79 (34); du 27 nov. au 3 déc. 26 (13), dont dans le Gouv. d'*Orenbourg* 5 (4), 1 (1); *Bakou* (ville) 8 (6), 2 (1); les Provinces de la *Mer Noire* 3 (2); *St. Pétersbourg* —, 8 (2), 2 (0), 6 (2); le Gouv. de *Tambov* —, 70 (19), 24 (8), 1 (1); le Gouv. de *Mohilev* —, 0 (1); le Gouv. de *Podolie* —, 3 (1); Gouv. de *Vitebsk* —, 0 (2); le Gouv. de *Kiev* —, 45 (20), 0 (0), 5 (0); le Gouv. de *Cherson* —, 2 (1), 0 (3), 1 (0); le territoire du *Don* —, 3 (0); le Gouv. de *Jekaterinoslav* —, 7 (3), 11 (6), 11 (8); *Sébastopol* (ville) —, 2 (1), 4 (3), 1 (0); le Gouv. de *Samara* —, 1 (0); le Gouv. de *Saratov* —, 6 (6), 2 (0); le Gouv. d'*Erivan* —, 1 (0), 0 (0), 1 (1); le territoire de *Ferghana* —, 0 (3); le territoire du *Syr-Daria* —, 2 (1); le territoire du *Litoral* —, 4 (0), 1 (0); le Gouv, de *Riazan* —, 2 (3); le territoire de *Kouban* —, 5 (3); le Gouv. de *Lublin* —, 0, (0), 31 (13); le Gouv. de *Perm* —, 0 (0), 1 (0); le Gouv. de *Tiflis* —, 0 (0), 1 (0). 11. *Tripoli* (ville), du 15 au 21 nov. 34 (34); du 22 nov. au 1 déc. 3 (2); du 2 au 8 déc. (1). 12. *Turquie. Constantinople,* du 22 au 28 nov. 168 (109); du 29 nov. au 5 déc. 117 (75); du 6 au 12 déc. 98 (48); *Touzla,* du 19 au 26 nov. 0 (10); *Rodosto,* du 21 au 26 nov. 45 (49); du 27 nov. au 1 déc. 10 (17); du 2 au déc. 2 (3); *Smyrna,* du 13 au 24 nov. 22 (16); du 25 nov. au 4 déc. 17 (14); du 5 au 11 déc. 27 (17); *Trébisonde,* du 20 au 27 nov. 47 (15); du 28 nov. au 4 déc. 38 (13); du 5 au 11 dec. 13 (8); *Zongouldak,* du 19 au 25 nov. 4 (2); du 26 nov. au 2 déc. 3 (1); du 3 au 9 déc. 1

(2); *Bagdad*, du 20 au 25 nov. 55 (69); *Bassora*, du 18 au 26 nov. 10 (9); du 27 nov/ au 3 déc. 1 (1); *Samsoun*, du 27 nov. au 3 déc. 6 (6); *Salonique*, le 8 déc. (1); du 10 au 13 déc. 17.

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Manaos*, du 16 au 22 oct. 1 (1); du 23 au 29 oct. 1 (1); du 30 oct. au 12 nov. 4 (4); *Para*, du 16 au 29 oct. 20 (13); du 30 oct. au 19 nov. 46 (8). 2. *Equateur* (état de l') *Guayaquill*, du 1 au 15 oct. 8 (4); du 16 au 31 oct. 8 (2). 3. *Mexique. Campêche*, du 26 oct. au 5 nov. 1; du 6 au 12 nov. 1 (1). 4. *Venezuela. Caracas*, du 18 sept. au 12 nov. 3 (1); du 13 au 21 nov. 9; *Valencia*, le 14 oct. 3 (1).

[D'après les numéros 50—52 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 47—51 des „Public Health Reports" (Washington)].

Amsterdam, le 12 janvier 1911. RINGELING.

---

## Sommaire (Janvier 1911). XVIe Année.



---

A

NEW THEORY

OF

# Consumptions:

More especially of a

*PHTHISIS,*

OR

*Consumption* of the *Lungs.*

WHEREIN,

After a brief History of the *Distemper*, its various Symptoms throughout its several Degrees, and every minute Step it takes, from its first invading the Patient, to its final Termination,

*Enquiry is made*

Concerning the Prime, Essential, and hitherto accounted Inexplicable CAUSE of that Disease, so very *Endemick* to this Nation, and generally fatal to those it seizes on.

*With an Account*

Of the great Number of *Medicines*, and various *Methods* of CURE recommended for *Consumptions*; and the different Opinions of Authors concerning them.

ALSO

The Possibility of Healing Ulcers in the *Lungs* asserted, the strongest Objections against it answered, and a different and more probable Method of CURE advanced, than commonly practised.

LIKEWISE

Directions about Eating, Drinking, Sleeping, Exercise, and way of Living in general, proper for *Consumptive Persons.*

By BENJAMIN MARTEN, M.D.

*LONDON*, Printed for *R. Knaplock*, at the *Bishop's Head* in *St. Paul's Church-yard*; *A. Bell*, at the *Cross Keys and Bible* in *Cornhill*; *J. Hooke*, at the *Flower de Luce* against *St. Dunstan's* Church in *Fleetstreet*, and *C. King*, at the *Judge's Head* in *Westminster-Hall*. MDCCXX.

( Price 3 s. 6 d.)

Title page.

# BENJAMIN MARTEN,
# A NEGLECTED PREDECESSOR OF LOUIS PASTEUR.

BY CHARLES SINGER, M. A. OXON., M. R. C. P., LONDON.
Assistant Physician to the Dreadnought Seamen's Hospital, Registrar to the Research Institute, Cancer Hospital, London.

---

In the year 1720 there was published in London a small volume entitled „A New Theory of Consumptions, More especially of a Phthisis or Consumption of the Lungs"; wherein according to the extensive sub-title „Enquiry is made concerning the Prime, Essential, and hitherto accounted Inexplicable Cause of that Disease, so very Endemick to this Nation." The author is one Benjamin Marten.

The book is divided into four chapters:

Chapter I. „Of Consumptions, more especially a Phthisis, or Consumption of the Lungs; all its various Symptoms throughout its several Degrees."

Chapter II. „An Enquiry concerning the Prime, Essential and hitherto accounted Inexplicable Cause of Consumptions etc."

Chapter III. „Of the .... various Methods of Cure recommended for Consumptions ...."

Chapter IV. „Of the Possibility of Curing a Phthisis .... With Directions about exercise, Diet and manner of Living in General, proper for Consumptive Persons."

It is in Chapter II that the main interest of the book is concentrated. The first part of this chapter consists of various hypotheses concerning the nature and causes of Phthisis, quoted from such authors as Hippocrates, and Galen among the ancients, and Helmont, Paracelsus, Sylvius, Willis, Morton and Gideon Harvey (senior) among more modern writers. Dismissing all these hypotheses as inadequate, Marten proceeds to set forth his own theory, which is neither more nor less than Germ Theory of Disease as we know it to-day, clearly conceived and applied not only to Consumption, but to other infectious diseases, among which he

includes Plague, Venereal Disease, Smallpox, Measles, the Common Rheum and Leprosy.

This enunciation of the theory of the parasitic origin of disease is so remarkable that it may be quoted nearly in full, omitting however Marten's numerous quotations from Andry, Baglivi, Hartsoeker, Borelli, Leewenhoeck and others, cited by him in proof of the extreme commonness and ubiquity of microscopic organisms, an idea naturally less widely accepted in his day than in our own. Marten thus gives a clear exposition of the parasitic theory of infectious disease 150 years in advance of the great man who put it on a solid experimental basis and antedating by 163 years the discovery of the Tubercle Bacillus by Koch.

In what follows Marten speaks for himself. The editor has merely added headings very lightly rearranged the author's matter by transposing several paragraphs. The material itself is word for word as Marten wrote it.

### A general Statement of the Theory.

„The *Original* and *Essential Cause* then, which some content themselves to call a vicious Disposition of the Juices, other a salt Acrimony, others a strange Ferment, others a malignant Humour (all which seem to me dark and unintelligible) may possibly be some certain Species of *Animalcula* or wonderfully minute living Creatures, that, by their peculiar Shape, or disagreeäble Parts, are inimicable to our Nature; but however capable of subsisting In our Juices and Vessels, and which being drove to the Lungs by the Circulation of the Blood, or else generated there from their proper *Ova* or Eggs, with which the Juices may abound, or which possibly being carried about by the Air, may be immediately convey'd to the Lungs by that we draw in, and being there deposited, as in a proper *Nidus* or Nest, and being produced into Life, coming to Perfection, or increasing in Bigness, may by their spontaneous Motion, and injurious Parts, stimulating, and perhaps wounding or gnawing the tender Vessels of the Lungs, cause all the Disorders that have been mentioned, viz. a more than ordinary Afflux of Humours, upon the Part, Obstruction, Inflammation, Exulceration, and all other the *Phenomena* and deplorable Symptoms of this Disease.

This Opinion of *Animalcula* or exceeding minute Animals, that are inimicable to our Nature, being the Cause of a Consumption of the Lungs, will doubtless seem strange to abundance of Persons, and more especially to those, who have no Idea of any living Creatures besides what are conspicuous to the bare Eye; but the Curious who have not

only employ'd themselves in the Philosophical Studys of the vast *Machinerie* of the Universe, but have also turn'd their Thoughts upon the Admirable Works of Omnipotence in the *Minima Naturae*, and have consequently considered the new World of Wonders, that Microscopical Observations have opened to our View, will easily conceive the Possibility of very minute Animals being not only the Original and Essential Cause of this, but of many other Diseases hitherto inexplicable; and that they are perhaps, the very *Malignity* so much complaind of in many Distempers, but so little understood."

### The Existence of Microscopic & Ultramicroscopic Organisms.

And as by good Glasses we can discover an infinite Number of Animals, that are not apparent to our Sight without them, so we may reasonably conclude there are Myriads of others infinitely smaller and wholly imperceptible to our Eyes, tho' assisted with the best Glasses that can be made....

But it may be sufficient to our present Purpose to observe, that nothing is more certain than that there are innumerable Species of Living Creatures of various Forms or different Shapes and Magnitudes, that at their largest Growth are too small to be discerned by our naked Eye, and that there being no such thing as *Equivocal* Generation, as the Learned World now all agree, every such minute living Creature must be produced from an *Ovum* or Egg, from whence it may be easily conceived that as those little Animals at their full Growth, are too small to be perceived without the help of Glasses, so their *Ova* or Eggs must be exceedingly smaller, and consequently so light, as to be capable of being carried to and fro in the Air, and be sucked in with our Breath, or be lodged in our external Pores....

In which case, if they meet with a proper *Nidus* or Nest in any of our innumerable Vessels, they are then brought to life, and by their Growth, disagreeable Parts and spontaneous Motion, may cause many Diseases besides that we treat of.

### The Possibility of Intra-Uterine Infection.

Nay it will not be difficult to suppose it possible, that as the Fluids of our Parents might abound with many Species of *Animalcula*, so the *Ova* or Eggs of them may have been communicated to us, or convey'd into our Fluids with the Nourishment we receiv'd through the *Umbilical* Vessels, even whilst we were in the Womb, and may possibly

lie latent in us for a longer or shorter Term of Years, till either our vessels are become of a fit largeness to afford 'em a proper *Nidus* or Nest, or our Juices of such a Property as is fit to nourish and produce them into Life.

And thus we may possibly account for several Diseases to which we are liable Hereditarily. This may be one way perhaps by which the Small Pox is convey'd from Parents to Children, from Generation to Generation; which Disease I am not only apt to think is primarily caused by inimicable *Animalcula*, or wonderful minute Animals in our Fluids, but also verily believe, it may be certainly prevented, especially in Adults or grown Persons, by destroying the very Essence or the Distemper, whether it be some species of noxious *Animalcula* of their *Ova* or Eggs, as I have conjectured, or of whatever else it may consist; which, if I have Opportunity, I may perhaps one time of other make obvious, by some Enquiries and Observations I have Made, that in my Opinion amount almost to a Demonstration ....

### Specific Diseases due to Specific Organisms, Plague, Small Pox, Rheumatism, Phthisis.

And as it reasonable to suppose that there are various Species of *Animalcula,* so of Course they are of various Magnitudes, of different Shapes, and have peculiar Parts, and as by that means they are more or less inimicable to our Fluids and Solids, or capable of injuring us in a greater or lesser Degree, so various Diseases, more or less sudden and pernicious may be caused.

Thus one spectes of *Animalcula*, by means of their wonderfull Smallness and injurious Parts, may instantly offend the Brain and Nerves, and cause Apoplexies and sudden Death, whilst other Species may produce the Plague, Pestilential or Malignant Fevers, Small Pox &c. and others again Chronick Diseases, such as Hypochondriack Melancholly, Vapours, Scurvy, Gout, Rheumatism, Evil, Leprosy, Consumption etc.....

For how can we better account for the regular types, the Small Pox, Malignant, and all other Continual and Intermitting Fevers, as well as many other Distempers, keep, and the peculiar Attributes and *Crises etc.* they have, than by concluding they are severally caused by innumerable *Animalcnla,* or exceeding minute Animals that variously offend us according as their Species are different, aud as their peculiar Shape and Parts are more or less injurious to our Fluids and Solids ....

By what has been said, I think it appears highly probable that Minute Animals, stimulating, wounding or gnawing the parts they are lodged

in, are the cause of these Diseases; and in a Word, there is possibly no ulcer or ulcerated Matter, but what is stock'd with *Animalcula*, and as these are of different Species and more or less capable of injuring the Parts in which they are bred or lodged, so those Ulcerations may be more or less stubborn or Inveterate.

### Epidemic Disease of Both Human Beings and Animals considered in the Light of the Theory.

And as we may reasonably imagine that each species of such *Animalcula* or exceding minute Animals, keep together in vast Numbers, as we find the species of such living creatures as are big enough to be seen by the bare Eye, delight to do, as Shoals of small Fish, and swarms of flying Insects, so we may easily conceive, if this Theory be admitted, how it happens that sometimes a pernicious Disease becomes *Epidemick* or almost general of a sudden, without respect to either Age or Sex.

How Distempers happen to rage in one Year, or Season of the Year, or in one Country or Part of a Country, more than in another, as the Plague, Pestilential and other Fevers, Small Pox, Measles, and several other Diseases, and how they are spread by Degrees, and are communicated from one Person, and from one Country to another, may by this Theory perhaps be more easily explain'd than by any other.

What way can we better account for Coughs, that become at some particular Times *Epidemical* or almost Universal, and that indifferently as to the Season of the Year, than by this Doctrine? As also for several other Distempers that we find at some Times not only to afflict Men but Destroy Beasts; as the late Sickness raging amongst the Cattle for example, as also the Coughs that at some particular Times have been known to affect all our Horses, and prove destructive to vast Numbers of them? . . . .

It is allow'd by all the Learned, that most Nations are infested with Distempers, that in an especial Manner are more peculiar to them, than to others, yet it is certain that some such Diseases may be, and often are transplanted into Distant Countries, and sometimes flourish as much in a new Climate as in that from whence they came: Thus it is generally supposed that *Europe* is indebted to *America* for the Venereal Disease, as I am inform'd that is to *Europe* for the Small Pox, of which we made them a present, in return for the *Grand One* they made us.

If it be once allow'd that the Plague, Pestilential and other *Epidemick* Diseases are caused, and carried on by very minute volatile Insects, (as Dr. Slare says is worth considering) 1) we may then easily conceive how they are conveyed to and from Distant Countries or Climates, *viz.* by such Volatile *Animalcula* or their *Ova* or Eggs being deposited in the bodies or Cloaths or Goods of Travellers *etc.*

## Leprosy.

The Plague of Leprosy mention'd in *Holy Writ*, to effect not only the *Jews*, but their Cloathes, and the very walls of their Houses, (known by greenish or reddish Streaks eat into the Walls, *&c.*) as described in the 14th. chapter of *Leviticus*, was perhaps propagated by means of imperceptible Volatile Animals.

## Scabies & Syphilis.

We find some Diseases are apparently communicated from one Person to another by Contact of Touching only, of which the Itch and the Venereal Distemper are eminent Instances; that the Essential Cause of the former Disease, is a vast mumber of Minute Animals, that by their spontaneous Motion and injurious Parts make Furrows under the *Epidermis* or Scarf Skin, may be demonstrated by viewing through a good

---

1) In the Philosophical Transactions XIII, 1683, p. 93, is „An Abstract of a letter from Dr. Winchler, Chief Physitian of the Prince Palatine .... to Dr. Fred. Slare .... containing an account of a Murren in Switzerland." In a postscript to this letter Dr. Slare wrote as follows: „I lately received an account of Two Ingenious Travellers who assured me the contagion had reached their quarters on the borders of Poland, having Passed quite through Germany .... They told me the contagion was observed to make its progress dayly spreading near two German Miles in twenty four hours .... that it continually without intermission made progressive voyages and suffered no neighbouring Parish to escape: so that it did not at the same time infect places at great distances. They added that cattle secured at rack and manger were equally infected with those in the Field. *It were worth the considering whether this infection is not carryed by some volatile Insect that is able to make only such short flights as may amount to such computations.* For the account of the Ancients is very little satisfaciory to this Age, who derive it from a blind putrefaction, from incantations of ill men; or from conjunctions of inauspicious Planets. *I wish Mr. Leewenhoeck had been present at some of the dissections of these infected Animals, I am perswaded he would have discovered some strange Insect or other in them.*" (Italics by Editor).

Microscope a small Portion of the Humour contained in the little Bladders that arise in that Distemper between the Fingers, *&c.* in which may be perceived abundance of ill shap'd Creatures, that by nestling under the *Cuticula* or Scarf-Skin, stimulate the Nervous Fibres and Cause the troublesome Sensation of itching *etc.*

Some of these minute Insects contain'd in a very small Part of that Humour, fixing upon a sound Person's Skin, either by shaking Hands with an Itchy Person, or wiping with the same Towel, or drawing on one of his Gloves, *&c.* will soon insinuate into the Pores, and there increase and multiply and quickly act the same Part in that Person, as in the other, from whence the Disease was received, as innumerable Examples convince us.

And I conceive the latter, or Venereal Disease to be communicated after the same Manner; only as we may conjecture the *Animalcula* abounding in the purulent Matter flowing from the small Ulcers in that Distemper are of a different Species, Shape and Magnitude, from those of the Itch, they are not capable of insinuating themselves into the external Pores of many other Parts of the Body, so easily as into those of the secret Parts, which are large, *&c.*

### Not all Diseases are due to Infection by Minute Organisms.

From what has been said, I think we may venture to assert, that some certain Species of noxious minute Animals, which some way or other get into our Fluids and Vessels, are the Primary and Essential Cause of many Diseases that afflict Mankind.

But I would not be understood to advance that all Distempers are caused by them; I would urge only the possibility and likelihood of their being the Essential Cause of the Plague, Pestilential and other malign Fevers, Small Pox, and some other Diseases as well Chronick as Acute, and Particularly of that dreadful one a *Phthisis* which is the peculiar Subject of these Papers.

### Rheums predispose to Infection with the Organism of Phthisis.

I have observed, that sometimes Coughs which seem to threaten an immediate Consumption, cease almost of their own Accord without that Consequence, and leave the Patient in perfect Health, when other Coughs less troublesome, and to the Patients thinking less dangerous, quickly terminate in a deplorable *Phthisis* or Consumption of the Lungs:

Now if what I have advanced may be allow'd, the Reason of this is very plain, because if the Body be not predispos'd to a Consumption, as Dr. *Morton* mentions, that is, according to my Theory, it be entirely free from such species of *Animalcula* or very minute Animals, or their *Ova* or Eggs, that I imagine to be the Essential Cause of a *Phthisis*, that Disease, though the Cough is very violent or severe, will not happen; but if on the contrary, the Blood and Juices be charged with such noxious *Animalcula*, or their *Ova* or Eggs as I have suppos'd, then a slight cough occasioned by the Constipation of the External Pores of the Body, or Stoppage of any usual Evacuätion or Secretion through Cold, which I look upon as one of the *Secondary Causes* of a Consumption, may be succeeded by that dangerous Distemper.

## The means by which Organism of Phthisis enters the human body.

How the Blood and Juices of some Persons happen to be charg'd with such *Animalcula* or their Eggs, and the Fluids of other Persons not, is next to enquired into.

If the Air we breathe, the Food we eat, or Liquor we drink in common with the rest of Mankind, were full of such minute living Creatures, or their Seed, then we might reasonably suppose that all Persons Breathing, Eating and Drinking of the same, would in like Manner more or less be liable to the same Distemper, which would in that Case become Epidemical and almost Universal, this therefore we may imagine to happen in the Case of Plagues and Pestilential Distempers, that seize upon whole Cities, Towns and Countries, at a Time, but not very likely in the Casc of the Disease we now treat of.

It seems much more probable, that the minute Animals or their Seed, which we have suppos'd to be the Essential Cause of a *Phthisis* or Consumption of the Lungs, are for the most part either convey'd from Parents to their Offspring Hereditarily, or communicated immediately from distemper'd Persons to sound Ones who are very conversant with them; the first way has been already mentioned, when we were speaking of the Small Pox, and if it will hold good in that Distemper, by the same parity of Reason, it will hold good in this, only supposing the *Ova* or Seed of *Animalcula* that cause a Consumption to be different from those that cause the Small Pox: The last way, which is properly call'd Infection, we may conceive to be the more reasonable, if we consider how quickly and easily some other Distempers are com-

municated from one Person to another, as the Itch, Venereal Disease, *etc.* which are yet very far from becoming universal.

It may be therefore very likely, that by an habitual lying in the same bed with a Consumptive Patient, constantly Eating and drinking with him, or by very frequently conversing so nearly, as to draw in part of the Breath he emits from his Lungs, a Consumption may be caught by a sound Person; for it may be reasonable to suppose that if the Blood and Juices of such distemper'd People, be charg'd with vast quantities of *Animalcula*, as I have conjectur'd, then their profuse Sweats, and their Breath also, may be likewise charg'd with them, or their *Ova* or Eggs, which by that means may possibly be convey'd into the Bodies of those who lie, or are most conversant with them.

It may here probably be objected, that if the Disease is communicated after this Manner, few that come near a Consumptive Person would escape having that Distemper; but in Answer to this I imagine, that slightly conversing with Consumptive Patients, is seldom or never sufficient to catch the Disease; there being but few if any of those minute living Creatures or their Eggs communicated in slender Conversations, and which, if they are, may not perhaps, be produced into Life, or be nourished or increased, in the new Station they happen to be cast; besides, we may imagine that some Persons are of such an happy Constitution, that if any of the *Ova* of the inimicable minute Animals that cause a Consumption, happen to get into their Bodies, they may likewise be quickly forc'd out again, through some of the *Emunctories*, before they are produc'd into Life; or else be wholly destroy'd.

Were it not thus in the Itch, no one who happens to live in the House, and converses with one affected with that Distemper, would escape having the same, the contrary of which is evident; but when in that Case, sound Persons converse with Itchy ones more nearly, as lying in the same Bed, frequently taking them by the Hand, using the same Linnen *etc.* the Disease is then communicated: And so in the Case of a Consumption, where Persons are continually with and near Consumptive Patients, so as almost always to receive the Affluviums of their Breath, Sweat *etc.* charg'd, as before-mentioned, with the Essential Cause of that Distemper, it is very likely the Disease may be produced; for when by means of the Sweat or Breath of a Consumptive Person, the *Ova* or Seed of the pernicious *Animalcula* are continually getting into the Blood and Juices of a sound one, it must be suppos'd probable, that some of them, at one Time or other, may be produced into Life, in which Case, those very minute Animals so produced, deposit more

Eggs, and those Eggs produce more minute Animals, aud so on *ad Infinitum*.

### Metastatic Processes explained.

I have already hinted, that most Animals, both of the Air and Water, delight to keep in distinct Species, and are found together in Swarms and Sholes; hence it may be suppos'd, that the sudden Translation of some Distempers from one Part of the Body to another, may happen, by some Species of *Animalcula*, that I have conjectured to be the Prime Cause, suddenly removing themselves from the Part they first delighted, or chanc'd to fix in, and most injured, (either by some dislike through Remedies directed to that Part particularly, or some other means) to another, that before was perfectly well.

### The reason why the Organisms of Consumption affect the Lungs especially.

It may be proper now to examine whether from the Theory I have offer'd, we can account for all the *Phoenomena* of Consumptions of the Lungs, or their Variety of Symptoms in the several Degrees I have mentioned in tbe former Chapter. To do this, it may be necessary to remind my Readers of what has been before observed, *viz.* that many Species of minute Animals, according to their several and peculiar Natures, take upon them, at a certain time, or at such an Age, if I may so say, different external Forms or Shapes, from what they at first had; and from thence we may easily conceive, that by the different Parts, or the new weapons they may be arm'd with, they may be capable to injure us, after a new and different manner from what they did before.

If is certain that most, if not all Insects, that are large enough to be view'd by the bare Eye, appear when they are first produced into Life, from their *Ova* or Eggs, in the Form of a small Worm, which Shape they retain for some time, and then assume another; this is well known to all the Ingenious, who are conversant with Country Affairs, or know anything of the Nature of Bees, Flies, Silk Worms *etc.* and by the same Rule, that this happens to them, Changes of the like Nature may happen to the *Animalcula* or very minute Animals that I have supposed to be the Essential Cause of several Diseases.

This being premised, we may imagine, that our Fluids, having great Numbers of the *Ova* or Eggs of very minute Creatures floating in them, may not possibly be injured thereby, or not to any considerable Degree,

until in some of our innumerable Vessels, they meet with a proper *Nidus* or Nest, so as to be produc'd into Life probably in the Shape of an exceeding small Worm, and that in this Form, swimming or being circled about in our Juices, they may be able, by stimulating the fibrous Parts of the Blood, preying upon the new made Chyle, and obstructing and nestling in some of our small Vessels or slender Canals, to occasion a tickling Cough, Hectick Heat, and other Symptoms of an approaching Consumption.

In this Shape also, *viz.* that of a Worm, they may possibly in length of time, cause larger Obstructions, so as to occasion Tubercles to arise in the Lungs, from whence proceeds the dry or fruitless Cough before taken Notice of, as a *Pathognomick* or inseparable Sign of its being a Consumptive Cough, and as those Creatures, in that Shape, are capable of stimulating the Vessels they so obstruct, more or less, we may suppose the Tubercles, Knots or Swellings occasioned thereby, will increase in Magnitude proportionably quicker or slower, and be the sooner or later inflamed; according to which, the Consumption proves either Chronic or Acute: from this Inflammation of the Tubercles, the Peripneumonick or Inflammatory Fever, with all its concomitant Symptoms, proceeds.

### The Nature of Secondary Infection in Phthisis.

Now when these Tubercles come to Suppuration, or break, and become small Ulcers, it may not be unlikely that the minute Animals which in the form of Worms, Caus'd all the Mischiefs hitherto mentioned, may now in those Ulcerations, as in proper Places, assume a different external Shape from what they before had, and by their now different parts or Weapons, stimulate more fiercely, and inlarge those Ulcerations, wounding or gnawing the Mouths of the small vessels opening into them, and at length be able, in their new shape, to get into the Mass of Blood and other Juices again, there to act a Part different from what they did before, *viz.* stimulate all the nervous fibres of our small vessels to a great degree, and occasion all the Rigors and Horrors we feel, in the beginning of the Fits of Putrid Intermitting Fevers; which Rigors, *etc.* are succeeded by a quick Motion of the Blood, and an Intense Fever, being Nature's Effort (if I may be indulged in the Expression) to throw off her enemy, which at last she does, through the Pores of the Skin by a copious Sweat, with which it may be suppos'd those noxious minute Animals are excluded the body, which then remains tolerably easy, till the Blood and Juices receive a fresh

Supply of them, from the Ulceration or Ulcerations in the Lungs, and in such large Quantities, as to be able to produce a new Fit.

Thus, according to this Theory, it may be easily conceived how it happens that the Hectick Fever, Peripneumonick Fever, and putrid Intermitting Fever, sometimes afflict the Patient at one and the same Time; for it may be possible that while part of those *Animalcula*, which by passing into, and remaining some time in the Ulcer or Ulcers of the Lungs, have assum'd a Shape, according to their pecular Nature, different from what they had before, and may thereby be capable, when they are circled in the Fluids again, of producing the putrid Intermitting Fever, others of the same Species, only still remaining in the Form of very minute Worms, swimming in the Blood and Juices, may continue the Hectick Fewer, and others also at the same time and likewise of the same last mentioned Shape, but only of a larger Magnitude, may cause new Obstructions in the Glandules of the Lungs, form new tubercles there, and, by their continued Stimulation, quickly incline them to an Inflammation, and so produce the Peripneumonick Fever. For this we often find, as in the former Chapter mentioned, that whilst some of the Tubercles are ulcerated, others are inflamed, and others at the same time are just form'd and in a crude State.

Or it may be possible that every one of these mentioned Fevers, may happen through the different Forms or Shapes the *Animalcula*, I have spoken of, may assume, or take to themselves, according to their peculiar Nature; for it is not impossible but that they may assume more than one Form, different from what they at first had."

The remainder of the book affords less interest and evinces less of the remarkable prevision shewn in the chapter which has been largely reprinted above.

Chapter I contains an account of the morbid anatomy and symptomatology of Phthisis. In his description of the former, Benjamin Marten is fully up to the standard of knowledge of the time, while in his description of the symptoms he shews some advance on Bennet's Tabidorum Theatrum (1656) and Morton's Phthisiologia (1689) from both of which he quotes 1).

Chapter III consists almost entirely of quotations from other authors and certains an extensive and often disgusting armoury of ancient remedies.

---

1) All the Latin works on which Marten draws were, I think, available to him in translations.

Chapter IV, which is devoted to Marten's own method of treating Consumption, proves a little disappointing to the modern reader, for having boldly advanced a theory of the disease correct according to our conceptions, he timidly retreats from his position and refuses to testify therapeutically to his faith in his own pathology. It will be seen, however, that in this very refusal he adds yet another instance of his foresight for he dimly foreshadows the modern view of poisons outside the bodies of bacteria, and yet produced by them, the Theory of Bacterial Toxins.

„Now if" he says, „concerning the cure of a Phthisis or Consumption of the Lungs, my Readers expect that without any other Regard, I should proceed to draw Conclusions from the Theory I have in the Second Chapter advanced, they will find themselves mistaken.

„In such weighty Concerns as those of Life and Health, nothing in my Opinion, short of absolute Demonstration, can warrant our Reasoning so far *a priori*, as to cause us to form an unexperienced Method of Cure for any Disease whatever, only because it seems most eligibie, according to the Notion we have of the Original Cause, but such Notions how probable soever, not very easily admitting of absolute Demonstration, it follows that we ought only to make use of our Reason in respect to the Cure *a posteriori*, which is alone commendable; For certain it is, and all wise and good Men of the Profession must assent to it, that it is much safer to adapt a rational Theory to a well warranted Practice than an hazardous and unexperienced Practice tho' it seems ever so rational, to the best Theory in the World.

„If therefore those who have read the seeond Chapter, should imagine, that having advanced as most reasonable to believe that *Animalcula* or very minute Animale, inimicable to our Nature, are the Original and Essential Cause of a Phthisis, I should directly, without any other Consideration, propose from thence, only the destroying of *Animalcula*, and so (according to the well-known Axiom of removing the Cause, and the Effects will cease) pretend to fix the Method of Cure upon that single Point, they will be deceived.

„For suppose it was absolutely demonstrable, that inimicable *Animalcula* are the prime Cause of this Disease, and we also knew as absolutely how immediately to destroy them without any Difficulty or Inconvenience to the Patient, *yet their pernicious Effects could not be suppos'd to be thereby so immediately cured, any more than destroying a Dog that had bit a Man, could be suppos'd to cure the Wound he had made with his Teeth.*" (Italics of last sentence inserted by editor).

The remainder of the chapter is filled by a fairly rational line of treatment. Open air and moderate exercise he recommends, and especially (following Sydenham) horse-riding. The patient is to be encouraged to take a full but easily digested diet. Marten is no great believer in drugs, for, says he, „By the punctual observance of these few easy Rules in relation to Exercise, Eating Drinking and Sleeping, not only Consumptive Patients but also those persons afflicted with Hypochrondriack Melancholly or great Anxiety, or Uneasiness of Mind, Hysterick Fits or Vapours, etc, may with very little Medical Assistance, be restored to perfect Health." He insists on the purity of such drugs as he does use and moreover he insists on preparing them himself.

Marten not only propounded the parasitic theory of the infectious diseases, but he realized what importance it might ultimately have in the practice of Medicine when adequately demonstrated, for, says he in his Preface: „As to the theory advanced in the second chapter, .... I think I have said enough to evince the Reasonableness and probability of my conjectures, concerning the Prime and Essential Cause of Consumptions as well as of many other Diseases and to afford sufficient Hints to some able Hand .... to carry the Theory much farther than I have done and it may be bring it to absolute Demonstration.

„Could this be once accomplished, and I think I have not left it infinitely short of it, how soon and how much would the General Practice of Physick in Acute Distempers and Fevers especially as well as in some Chronick Ones, be altered from what it is at present". Our author goes on to promise a treatise on the continued fevers which, if it had appeared, would doubtless have carried his theory yet further 1).

The estimate formed by contemporary scientist physicians of the character & work of one who was so greatly before his time in his conception of the nature of disease as Benjamin Marten would be of the utmost interest could it be obtained. Of such information however very little has been found, and that little almost entirely in his own work.

The book itself was published in 1720, but the preface shews that it was completed in the previous year, for it terminates with the legend, „From my House in Theobald's-Row near Red-Lyon Square in Holbourn, September 1, 1719". The book must have attracted some attention from a certain public, for a „second Edition corrected" appeared in 1722 with a preface dated Feb. 7th, of that year. Although, however, he speaks of this as a new Edition, I do not find, on collating it with

1) He also promises a treatise on Asthma which seems however, never to have appeared.

the earlier one, any change beyond a few verbal alterations and the addition of two paragraphs to the preface.

These paragraphs are however, of some significance and throw a certain amount of light upon the reception accorded to the theory. They run as follows:

„It may not be amiss in this Second Edition to add concerning this *Theory*, that it is no small satisfaction to me to find many learned Gentlemen approve of it; and that since these Papers were first wrote, several have given into it, in respect to the Cause of many Diseases, who had no Idea of it before.

„And I do verily believe it may be easily proved that *Animalcula* are much more probably the true and direct cause of the Plague we at this Time so much dread, than whatever else has or can be conjectur'd; and that they are not the Effect only of Pestilential Putrefaction, as supposed by a very learned and worthy Physician, who has lately published a Piece on that subject, but the real and absolute Cause of it" 1).

Although Marten says that „Several learned Gentlemen have given into" his theory, it seems, nevertheless, to have attracted little attention among the more sober elements of the profession in his day, and the demand which called for two editions may well have been a popular rather than a professional one. Whether this be so or not, a perusal of many of the medical publications on phthisis and on kindred subjects of

---

1) The Plague broke out in Marseilles in 1720 and attracted a good deal of attention in England where there was constantly fear of its spreading. I think the author to whom Marten refers here is Sir Richard Blackmore who in 1721 published in London a volume entiled „A Discourse upon the Plague with a Preparatory Account of Malignant Fevers." The following is Blackmore's „Explanation of the Nature of these Diseases."

„The superior contagion (of Plague) is founded in greatest Minuteness, Exaltation and Refinement of vapours by which they are able to pass through air from place to place with extraordinary velocity — *these properties arise* from *the highest Putrefactive Power*.... yet the ready conveyance of the Plague by the air from place to place must depend upon the extraordinary smallness or subtilty of the Pestilential matter." The conception of contagion as an exaltation or emanation of some living vapour or fluid was a widespread one. Blackmore's theory which is, apparently, that very small and solid particles are involved in the process of infection, particles which are in some way related to *Putrefaction* is less ereoneous and is nearer the truth as we have it to-day, but was a conception already available in those days in the writings of Fracastor dating from the 15th century (vide „Fracastorius" by W. Osler. Proceedings of the Charaka Club, vol. II, 1904).

the 20 years following the appearance of our author's volume has failed to result in the discovery of any explicit reference to him; while in the book itself and in certain contemporary works cited below, we find some indications that Marten was not in very good odour with those in authority in the profession. This evidence is given seriatim:

1. He was never a Member of Fellow of the Royal College of Physicians in London. This would be easily explained by his insistence on providing his own medicines which in those days as in these was contrary to the custom of what were regarded as the higher branches of the profession.

2. The book although admirable, as regards the lucidity of its styie and the absence of personalities, shews a trace of having been written in part, at least, for a popular rather than a professional audience. Marten dates his book from his house in Theobald's Row. This would hardly have been done by a practitioner of good repute for it was the custom in those days for quacks and advertisers to place their full address at the end of their prefatory chapter, in order to attract the attention of patients. It must be said in our author's favour, however, that he neither had secret remedies, such as were professed for instance by his namesake and contemporary, John Marten, nor did he descend, as did many in those days, to the publication of letters and testimonials from patients.

3. Benjamin Marten hints several times in the course of his work that his views have been slighted and have not been accepted by the profession at large, and certainly the omission of all reference to him among contemporary London writers on allied subjects is most remarkable. It so happened that the appearance of Marten's work corresponded with a period of revival of interest in and literature on the subject of the Plague, but there is no mention of Marten or his theory in the works of Blackmore, (London 1721), Richard Mead (London 1720), R. Brookes (London 1721) or Phillip Rose (London 1721). A number of contemporary works on phthisis are almost equally unproductive of references to the work of Benjamin Marten. In two or three of these works, however, allusions are made of a slighting character which seem probably to refer to our author and his theory. Here are two instances:

In 1720 an anonymous translation was published in London of Christopher Bennet's excellent „Tabidorum Theatrum" which had been originally issued in Latin in 1656. In the preface to the translation appears the following passage: —

„There need no more be said as to the Perusal of such a Work as this than that it require Judgement and Attention, and is not to be run over like an ostentatious Farrago of Quotations, which is collected

more to answer the mercenary Ends of Empiricism than the worthy and generous Intentions of true Knowledge; and of which the World has lately had an Instance on this very Subject".

The second possible reference to Marten is from the „New Method of treating Consumption" by N. Robinson M.D., London 1827, dedicated to Sir Hans Sloane, the then President of the College of Physicians. Robinson writes as follows:

„I wish indeed, for the capital Honour of Physick that the many Changes and Hypotheses handed to Mankind, .... had not given too much reason for this conjecture that the noblest of all Arts were grounded on a Set of Precarious Principles: .... But what then! Shall the Notions of a few fanciful Men have the Authority to destroy the certainty of Truth or persuade the World to believe that the Nature of Things are not established on certain Principles which acting in the same Circumstances do not always produce the same Effects?" .... „Had the Gentlemen that took upon them the minting of new Hypotheses but attended to the Observations of Nature and the natural Effects of Causes, they easily might have discover'd that the human Machine is a Part of the Universe and consequently that all its Changes are to be accounted for, from the same Laws that support the Motions of the grand Fabrick". .... „Not a few have supported the Opinion of Worms and Animalculae freting and graising the Vessels of the Stomach, Lungs, Liver etc., to be the immediate „Cause" of Consumptions". Without mentioning Marten's name, he then proceeds to dismiss this last opinion as completely unsupported by evidence.

No further information is forthcoming from contemporary authors concerning the position taken by Marten among them. As regards his family and other relationships of life information is equally scarce.

Among his contemporaries was one John Marten, a vulgar quack, who published voluminous foolish and pornographic works on medical subjects between the years 1704 and 1737 or later. There is no evidence that John Marten was a relation of Benjamin. He was certainly not his father, since John Marten says in one of his works that he has no son and as he does not mention Benjamin the relationship, if any, remains doubtful. Another contemporary with the same surname was James Marten, an apothecary, the brother of John to whom the latter relinquished his practice.

Among other scientific contemporaries of Benjamin Marten were Benjamin Martin (1704—1782) an instrument maker, mathematician and microscopist of some note, Benjamin Martin (1699—1763) the playwright and author, and John Martyn (1699—1768) Professor of Botany at

Cambridge and a well known writer on Virgil, who for a time practiced as a Physician in Chelsea. None of these seem to have been related to the author of our remarkable work.

Thus vanishes into darkness a meteoric prophet of the parasitic nature of the infectious diseases. It is usually held and it is customary to teach that „in the last third of the Nineteenth Century was gradually developed a doctrine which has profoundly altered the principles of modern medicine and greatly modified its practice, with regard to specific diseases, — namely the belief that such diseases are caused by living orgasnisms whose life is distinct from that of the diseased body. So far as medicine is concerned its history dates from the discoveries of Louis Pasteur". (Dr. J. F. Payne in Vol. I of Sir T. Clifford Allbutt's System of Medicine). Benjamin Marten clearly expounded the same theory in the year 1720. More than a hundred years were to pass ere Louis Pasteur could declare as a result of innumerable experiments that „Anthrax is the disease of the bacteridium as trichinosis is the disease of the trichina, as itch is the disease of its special acarus, with this circumstance, however, that in anthrax the parasite can only be seen through a microscope and very much enlarged" 1), and yet another five years was to pass before Koch demonstrated the organism of Tubercle the existence of which Marten had so long before confidently predicted 2).

---

1) In 1877; quoted from the Life of Pasteur by Rene Vallery-Radot.

2) I know of the existence of the following copies of Marten's work as well as the one in my own possession, which is the first edition: —

British Museum Library, first edition only.

Library of the Royal College of Physicians, London, Second Edition only.

Library of the Royal College of Surgeons, London. First edition only.

There is no copy of the work in the Bodleian or Radcliffe Library at Oxford nor in the University Library at Cambridge.

I have been unable to find any other publication by Benjamin Marten.

# ZUR GESCHICHTE DER KRANKENBEHANDLUNG DURCH HANDAUFLEGEN UND VERWANDTE MANIPULATIONEN.

VON WILHELM EBSTEIN, *Göttingen.*

Zweiter Artikel 1).

*Johann Georg Krünitz* 2) ist in dem Artikel „Kropf" spöttelnd näher auf den wenigstens noch in Frankreich herrschenden Glauben eingegangen 3), dass der allerchristlichste König durch Anrühren die Kröpfe heilt. *Johannes Dolaeus* 4) hat sodann auseinander gesetzt, dass und wie die französischen und englischen Könige die Scropheln und die Strumen „sola imaginatione" geheilt haben. Professor *Laurentius* in Montpellier hat gleichfalls für seine Abhandlung von den Kröpfen diesen Gegenstand recht ausführlich behandelt. Ueber den Zeitpunkt, in welchem die Könige von Frankreich derartige Kuren zuerst verrichtet haben, ob Karl Martell, Hugo Capet, Philipp I oder, was die meisten annehmen, Ludwig IX, der Heilige, konnte übrigens unter den Autoren keine Einigheit erzielt werden. Es wird aber angenommen, dass der *Heil. Marculf,* ein im Fränkischen Reich im 7. Jahrhundert lebender Mönch den Königen von Frankreich diese Kraft von Himmel erbeten habe. Die Ausführung der Zeremonie durch *Ludwig XIV*, den Grossen, ist in meiner ersten Mitteilung bereits abgedruckt worden und zwar

---

1) Der erste Artikel steht im Janus 1910, S. 220—228.

2) *Johann Georg Krünitz.* Oekonomisch-technologische Encyklopädie usw. 54. Teil. S. 41 u. flgde.

3) Vgl. u. a. *H. G. Becmanni* syntagma dignitatum etc. Francofurti et Lipsiae 1696, Diss. VI, Cap. 2, § VII, Ritus strumosos tangendi in Anglia et Gallia, pg. 549. § VIII, Historia Tactus regii ejus recusatio sub Jacobo II. Oratio de hac materia habita, pg. 553 (mit zahlreichen Literaturangaben).

4) *Johannis Dolaei,* medic. Doctoris, encyclopaedia chirurgica rationalis etc. Francofurti ad Moen. 1679.

nach der von *Lünig* im Jahre 1720 gegebenen Schilderung. Letzterer begeht sich auf der Kropfteilung durch Ludwig XIV am 1. November 1698, während die von *Krünitz* gelieferte Beschreibung die Ausführung der Zeremonie am 1. Pfingsttage 1660 betrifft. Jedenfalls ersehen wir daraus, dass Jahrzehnte in den Ausführungsmodes dieser Prozedur keinen wesentlichen Wechsel herbeigeführt haben. Nur bemerkt *Krünitz*, dass andere Könige dabei sich ein Gefäss mit Wasser bringen liessen, beteten und nachdem sie mit der rechten Hand den Kropf berührt hatten, steckten sie sie in das Wasser, wovon der Kranke sodann während 9 Fastentagen etwas bei sich trug. *Krünitz* scheint übrigens die von *Lünig* (a. a. O.) zurückgewiesene Meining dass das Heilige Krönungsöl durch eine Taube, als Chlodwig I gekrönt werden sollte, in einem Fläschchen von Himmel gebracht worden sei, tatsächlich aufrecht zu erhalten und damit begründen zu wollen, warum die Könige von Frankreich vor ihrer Salbung die Kröpfe nicht berührt haben.

*Krünitz* vertritt die Ansicht, dass die Könige von England erst nach denen von Frankreich derartige Kropfheilungen vorgenommen haben. Dafür aber, dass dies überhaupt geschehen sei, spreche die Bezeichnung der Kröpfe als kings evil (Königs Uebel). Welcher der englischen Könige sich zuerst mit solchen Kuren befasst habe, geht aus der *Krünitz*schen Darstellung nicht hervor. Indes ergibt sich aus ihr, dass wesentliche Verschiedenheiten bei deren Ausführung durch die englischen Könige nicht statt gehabt haben.

*Krünitz* schreibt den Berührungen der Könige übrigens keine absolute Heilkraft zu; denn keineswegs alle Kropfkranken würden dadurch geheilt. Man meint sogar, dass dies nicht sowohl durch die Berührung, sondern durch die auf dem Finger des Königs befindliche Salbe geschehe. Andere Autoren wieder meinen, dass die Einbildung das dabei Wirksame sei u. s. w.

Dass keinesfalls derartige Kuren als ein Privilegium der Könige angesehen worden sind, ist in meinem ersten Artikel auch bereits erwähnt. *Krünitz* gibt an, dass die *Grafen von Habsburg* Kropfkranke ehedem durch einen ihnen gereichten Trunk geheilt hätten. Ferner wird in dem Artikel *Leutnant Greatraks* (Göttinger Taschenkalender vom Jahre 1790, Seite 57) und zwar auf Grund von Angaben des Predigers *Thomas Wall* folgendes berichtet. Derselbe hatte keinen Glauben an die Kuren des *Valentin Greatraks,* welcher gewöhnlich mit dem Namen: „irländischer Streichel-Doktor" oder auch als „irländischer Streichler" bezeichnet wurde, und reiste daher zu ihm, um sich persönlich davon zu überzeugen. Da soll sich denn tatsächlich ergeben haben, dass die Hand des *Greatraks* zweimal gänzlich gelähmt (struck dead) und kohlschwarz

davon geworden sei; beide Male habe er aber die verkohlte Hand durch die Berührung mit der unverkohlten wiederhergestellt. Ferner berichtet *H. Oldenberg* 1), dass Doctor *Johannes Beale* unlängst brieflich mitgeteilt habe, dass er ein ausgezeichnetes Experiment gemacht habe, einen Kropf, welcher 2 bis 3 Jahre äusserst beschwerlich gewesen sei, nach der Methode des *Plinius* 2) durch Auflegen der Hand eines Toten zu heilen. Es war dem Berührten dabei zumute, als wenn ihm ein kalter Fluss in das Herz geschossen worden sei. Daraus wird gefolgert, dass starke Gemütsbewegungen sehr wohl im stande sein dürften, Kröpfe zu heilen. Es würde also auch die Berührung durch Königshand nicht sowohl an und für sich, sondern die damit verbundene Gemütsbewegung einen heilenden Einfluss auf gewisse Krankheitszustände, insbesondere auf Kröpfe haben können.

---

1) *H. Oldenberg.* Acta philosophica. Lipsiae 1675.

2) *C. Plini secundi naturalis historiae* libri XXXVII Recognovit Ludovicus, *Janus* Vol. IIII, Lipsiae 1880, pg. 164, 45 (11) „Immatura morte raptorum manu strumas, parotidas guttura tactu sanari adfirmant, . . . .“

# RUNDGANG DURCH DIE GESCHICHTE DER PATHOLOGIE UND THERAPIE DER ENTZÜNDUNGEN INTESTINALEN URSPRUNGS IN DER FOSSA ILIACA DEXTRA DES MENSCHEN.

von Dr. Med. ERNST WILH. ALFR. EUG. MAUSER,
Praktischer Arzt, Königlich bayerischer Oberarzt d. L. (Sanitäts-Offizier)
zu München.

---

(*Fortsetzung.*)

Unter den Symptomen sind besonders plötzlich eintretende vehemente Schmerzen in der Fossa iliaca dextra, oft bei sonst ganz gesunden Menschen, bretthartes Abdomen charakteristisch, auch kleiner, fadenähnlicher Puls und Erbrechen.

Wodurch die Konkremente zustandekommen, vermag Volz nicht anzugeben. Das numerische Uebergewicht des männlichen Geschlechts in der bezüglichen Kasuistik — er hat 15 Männer unter seinen 18 verschiedenen Fällen, d. i. 5 : 1, wie *Duparqué* (l. c.) und *Ernsts* (l. c.) — ist Volz auffällig.

Dieser Autor wurde in seinen Feststellungen wesentlich durch Rokitansky unterstützt.

Im Jahre 1846 erschien die zweite Schrift *Volz'* 1).

Im selben Jahre finden wir eine Aeusserung zur Sache von *Rostan*, aus der therapeutisch namentlich seine Gegnerschaft gegen allgemeine Blutentziehungen hervorzuheben ist, im folgenden Jahre eine Publikation von *Münchmeyer* 2), in der er die Begünstigung der Typhlitis durch Puerperalstörungen und hämorrhoidale Stockungen dartut, (cfr. auch

---

1) *A. Volz*, Die durch Kothsteine bedingte Durchbohrung des Wurmfortsatzes, die häufig verkannte Ursache einer gefährlichen Peritonitis und deren Behandlung mit Opium. Karlsruhe 1846.

2) *Münchmeyer*, Hannov. Annal. Heft I. 1847.

denselben Autor 1860) und abermals eine Arbeit von *Battersby* 1), in der er sich über die Opiumtherapie äussert. Derselbe Autor beschäftigt sich, wie Rostan, ebenfalls mit der Frage der allgemeinen Blutentziehung bei unserer Erkrankungsgruppe. Desgleichen *Scocalcky* 2). *Bardeleben* 3) veröffentlicht interessante anatomische Aufschlüsse über den Blinddarm, seinen Peritonealüberzug betreffend.

So war in das immer noch in vieler Hinsicht ungeklärte pathologische Gebiet der Abszesse in der Fossa iliaca dextra Licht gekommen.

Zur Klärung des klinischen Bildes trug nun vor allem mit mehreren sehr wertvollen Studien *Bamberger* 4) (cfr. auch 1855 und 1859) bei.

Er demarkiert präzis den Sitz der betreffenden Erkrankungen, indem er den Raum der in Frage stehenden Fossa iliaca als nach oben durch die Crista ossis ilei, nach unten durch die hintere Wand des Poupartschen Bandes und nach innen durch eine imaginäre Linie begrenzt bezeichnet, die man sich vom Angulus sacrovertebralis zur Spina ossis pubis gezogen denkt (Velpeau). Den Grund bildet die den Musculus iliacus und psoas bedeckende Fascia iliaca, den Inhalt nebst einigen Schlingen des Ileum vorzugsweise der Blinddarm mit dem wurmförmigen Anhang und das Anfangsstück des aufsteigenden Grimmdarms. Die vordere Fläche der Fascia iliaca ist auf der ganzen Darmbeingrube mit einem reichlichen lockeren und blätterigen, häufig von vielem Fett durchsetzten Bindegewebe bedeckt, durch welches der hintere, nicht vom Peritoneum bekleidete Umfang des Blinddarms an jene fixiert wird.

Bamberger nimmt eine Einteilung der Entzündungen in der Fossa iliaca dextra in zwei pathologisch wesentlich differente Kategorien vor, in

1. intraperitoneale; bei ihnen findet sich das Entzündungsprodukt innerhalb des Peritoneums der rechten Darmbeingrube, sie haben die Bedeutung der umschriebenen Peritonitis; das Produkt ist meistens das eines entzündlichen oder ulzerösen Prozesses an Blinddarm oder Wurmfortsatz (Typhlitis),

2. extraperitoneale oder retroperitoneale, bei denen sich das Produkt in dem die Fascia iliaca und die hintere Wand des Zoekums bedeckenden Bindegewebe lokalisiert (Perityphlitis),

---

1) *Battersby*, Quaterly rev. Dubl. qu. e. 1847.

2) *Scocalcky*, Neue Zeitung für N. Medizin. 1849.

3) *Bardeleben*, Ueber die Lage des Blinddarms beim Menschen. Virchows Archiv. Bd. II. 1849.

4) *Bamberger*, Die Entzündungen der rechten Fossa iliaca, Wien. med. Wochenschrift 1853.

*a.* primär,
*b.* sekundär (bes. vom Zoekum ausgehend) oder
*c.* metastatisch.

Bei der Typhlitis lässt sich pathologisch-anatomisch akuter oder chronischer Schleimhautkatarrh feststellen, der sich entweder verteilt oder Geschwürsbildung in der Mukosa und schliesslich Perforation der destruierten Wand veranlasst. Die Ursache dieser Veränderungen sind meistens Ansammlung und Stagnation von Kot oder Fremdkörpern. Daher die Bezeichnung Typhlitis stercoralis.

Auch bei der Entzündung des Wurmfortsatzes sind Faeces oder Konkremente die Ursache. Die letzteren entstehen durch Eindickung des Kotes, der in das Lumen des Processus vermiformis gelangt ist und durch das Sediment von Kalksalzen, die aus dem blenorrhoischen Sekrete der Schleimhaut des Wurmfortsatzes stammen. In der geringeren Zahl der Fälle sind wirkliche Corpora „aliena" (wie Obstkerne u. s. w.) die Ursache. Die Entzündung endet in Obliteration resp. Bildung eines derben fibrösen Stranges, in Hydrops des Processus vermiformis oder führt zur Entstehung von Eiterherden durch Perforation. Das Schicksal der Eiterherde ist Resorption oder Durchbruch nach aussen, in den Darm, Genitaltrakt, selbst (wie Aubry berichtet) in die Gelenkpfanne des Femur oder (nach Demans Beobachtung) in die vena cava inferior. Sogar Thrombose der Pfortader ist konstatiert (von Buhl).

Als absolut unerwiesen gilt Bamberger die intensive Obstipation, hervorgerufen durch rheumatiscbe Affektion der Darmmuskularis — als angebliche Ursache.

Auch tuberkulöse, typhöse und dysenterische Ablagerungen können die genannten Folgeerscheinungen haben.

Bei der Perityphlitis handelt es sich um Entzündung der retrozoekalen Zellschicht, die sich verteilt oder zu Schrumpfung und Kondensation, Vereiterung oder Verjauchung führt. Dieser Prozess kann grosse Dimensionen annehmen und zwar in die Breite und in die Tiefe wirken, z. B. Durchbruch der Fascia iliaca, subaponeurotische Abszesse (Velpeau), Perinephritis und a. m. im Gefolge haben.

Die Perityphlitis entwickelt sich idiopathisch, von zoekalen Prozessen aus, durch Erkältung oder traumatische Noxen, auch sekundär bezw. metastatisch aus Entzündungen von Nachbarorganen (Psoitis, Becken- oder Wirbelkaries), desgleichen bei Puerperalerkrankungen, pyämischen und tuberkulösen Prozessen.

Die Geschlechtsfrequenz in Bambergers eigener Kasuistik zeigt wieder, wie bei früher genannten Autoren, ein weit überwiegendes Plus der männlichen Patienten.

Bei der Zusammenstellung seiner mit den Ergebnissen der Calvi- und Volz'schen Statistik ergibt sich das Verhältnis 4:1.

| | Männer. | Frauen. |
|---|---|---|
| Bamberger . . . . . . . . | 54 | 18 |
| Calvi . . . . . . . . . . | 32 | 4 |
| Volz . . . . . . . . . . | 37 | 9 |
| i. e. etwa | 80 % | 20 % |

Das Lebensalter betreffend ergeben sich folgende Zahlen:

| | |
|---|---|
| Zwischen 15. und 20. Jahr . . . | 20 |
| „ 20. „ 30. „ . . . | 32 = 72 % |
| „ 30. „ 40. „ . . . | 9 |
| „ 40. „ 50. „ . . . | 5 |
| über 50 Jahre . . . . . . . . | 5 |
| unter 10 Jahren . . . . . . . . | 2 |

Bamberger schreibt dabei der Gerlachschen Klappe besondere Bedeutung zu.

Sitzende Lebensweise, Diätfehler und Störungen des Darmkanals gelten ihm als begünstigend.

Auch zwei Fälle von Peritypltis nach Masern teilt er mit.

Unter den Symptomen zählt er auf: Hauptsächlich den Tumor in der betreffenden Region, sodann intensiven, oft plötzlich einsetzenden Schmerz, funktionelle Störungen im Darmtraktus (meistens Obstipation, selten Diarrhoe, häufig mit Singultus).

Die Diagnose der Peritonitis nennt Bamberger wegen ihrer charakteristischen Erscheinungen leicht.

Unter seinen 18 Fällen mit letalem Ausgang lag 14 mal Perforation des Processus vermiformis und 3 mal Zoekum-Perforation vor.

In therapeutischer Beziehung rät Bamberger, wenn Stagnationen im Typhlon sich mit Konstipation und Tympanie einhergehend nachweisen lassen, Klysmen und milde Purgantia, Tamarindien, Cassia fistula, Manna, Ricinusöl und Kalomel. Bei Suspekt auf Ulzerationen oder zirkumskripte Peritonitis sei jedoch strenge Ruhe und Opium (1—3 stdl. 1/2—1 gr. Opium purum) unbedingt geboten, eventuell lokale Blutentziehung durch Egel, Kataplasmen und Unguentum cinereum. Allgemeine Blutentziehungen verpönt Bamberger wie *Rostan* (l. c.), ebenso *Battersby* (l. c.) und *Scoscalsky* (l. c.).

Bei selbständiger Perityphlitis gibt Bamberger Ruhe, Diät für ausreichend an, bei intensiver Konstipation Purgantia (!) und Klystiere. Nur bei Perforation und folgender Peritonitis sei Opium nötig. Bei Abszessen,

wie sie sich durch Eitersenkung bilden, sei operative Eröffnung indiziert.

Bamberger appelliert an die Aerzte, ihr Augenmerk fortgesetzt und vermehrt auf die noch immer nicht genügend gewürdigten Erkrankungen dieser Art zu richten.

Was die Hauptgruppierung der Entzündungen in intra- und extraperitoneale anlangt, so ist jene auf einem anatomischen Irrtum Bambergers aufgebaut. Er teilte immer noch die falsche Ansicht, die durchweg gang und gäbe war, dass das Peritoneum nur zu zwei Dritteln das Zoekum überziehe und zwar in den vorderen Teilen, während der rückwärtige durch lockeres Bindegewebe lose mit der Fascia iliaca kommuniziere. Bamberger fand sich in diesem Irrtum mit *Menière* (l. c.), *Goldbeck* (l. c.), *Wilhelmi* (l. c.) etc., trotzdem schon *Bardeleben* (l. c.) 1849 demgegenüber aufmerksam gemacht hatte, dass das Typhlon gewöhnlich total vom Peritoneum bedeckt ist. Luschka (cfr. 1861) prüfte diese Tatsachen nach und fand sie richtig; ebenso deckten sich damit die Untersuchungen von Siegmund Schulze, Henle und Hyrtl (cfr. Einleitung zu gegenwärtiger Abhandlung).

Wir sehen bei Bamberger eine scharfe Betonung der Bedeutung bezw. der Prävalenz der Processuserkrankung bei den Entzündungen intestinalen Ursprungs in der Fossa iliaca dextra noch nicht.

Aetiologisch bemerkenswert ist, dass Bamberger auch Erkältung noch als Ursache gilt.

Machen wir nach der Erörterung dieser letzterwähnten Publikation halt, bis zu welcher ein halbes Jahrhundert in die Welt gegangen ist, seitdem die ersten Veröffentlichungen des XIX. Säkulums auf unserem Gebiete erschienen sind, — die aber auch aus inneren Gründen eine Etappe bedeutet, indem sie vor allem für den praktischen, klinischen Bedarf eine zusammenfassende Entwicklung der Erkrankungsbilder auf grund der klärenden pathologisch-anatomischen Arbeiten dieses Zeitraums darstellt!

Wenn wir also hier ein wenig verweilen, Um- und Rückschau über den abgelaufenen Zeitraum zu halten und Abrechnung über die Leistungen innerhalb desselben, so müssen wir zwar viele Fehler buchen, aber auch bedeutende Errungenschaften, manchen Stillstand, aber auch viele und weit mehr Fortschritte, jedenfalls eine rege Tätigkeit in allen Richtungen unseres Gebietes.

### a. *Nomenclatur.* b. *Prinzipielle pathologische Probleme.*

Das Kennzeichnende dieses Abschnittes liegt vornehmlich in dem Bestreben, pathologisch zu bestimmten Begriffen und Namen, Normen

und Formen zu gelangen, das heisst die Erkrankungen in festere Regeln zusammenzufassen und für diese gewisse festlegende Bezeichnungen zu finden; anderseits aber in der weiteren Anbahnung und Anerkennung nicht sowohl chirurgisch-, als vielmehr gewisser intern-therapeutischer Maximen.

In jeder Beziehung lässt uns die geschichtliche Betrachtung dieser verflossenen Zeit, wie gesagt, ein Gewinn- und Verlustspiel miterleben, das jedoch mit einem beträchtlichen Ueberschuss abschliesst.

Pathologisch haben wir zahlreiche anatomische Arbeiten zu verzeichnen, die die krankhaften Veränderungen der Organe unserer Region in mannigfachen Richtungen verfolgen.

Aetiologisch interessieren uns zunächst die von Husson und Dance als Ursachen angeschuldigten morphologischen und statischen Verhältnisse des zoekalen Darmabschnittes bezw. die Obstruktion, deren letztere in diesem Sinne für jene beiden Autoren unmittelbar, erstere dagegen mittelbar in Betracht kommen. Dupuytren, der diese Ansichten inspiriert hat, sehen wir dieses Ursachennetz dann noch erweitern durch Hinzunahme der Momente der Altersdisposition etwa vom Eintritt der Pubertät bis zum Ende des dritten Lebensjahrzehntes, ähnlich wie später Bamberger unter Hinweis auf die Bedeutung der Gerlachschen Klappe hiefür, und schliesslich der Inklination der Farbenhandwerker und gewisser Metallarbeiter.

Menière schuldigt dann Diätfehler und die Alkoholnoxe an, — seine einzige Antwort nach der Ursache der Uebel, während er die von den drei erstgenannten Autoren hinsichtlich der Obstipation bejahte Schuldfrage verneint.

Mit seiner diätetischen Begründung trifft er sich übrigens mit Albers, soweit die Perityphlitis in Frage kommt, und mit Bamberger, der dazu auch die sitzende Lebensweise in Betracht kommen lässt.

Ueppige Konstitution finden wir von Goldbeck, Erkältung von Puchelt, Albers (für die Perityphlitis) und von Bamberger, Trauma von Roesch, die rheumatische Form bei Löscher (wie bei früheren Autoren), Parasiten von Merling, die idiopathische Entzündung von Burne, Pézérat (Copland), Puchelt-Ferral, Autenriet-Schoenlein vertreten, einen Hinweis auf Zusammenhang mit Hämorrhoiden von Münchmeyer.

Besondere Beachtung sehen wir den Kotsteinen und den anderen — eigentlichen — Fremdkörpern gewidmet. Den ersteren von Jaeger, der sie einteilt und charakterisiert, von Rokitansky und Volz, die mit vielen anderen Autoren den durch jene verursachten Vorgängen ihre besondere Aufmerksamkeit entgegenbrachten, während die echten Corpora „aliena" von Merling der schwersten pathologischen Folgen geziehen werden.

Schliesslich haben wir die infektiösen Einflüsse (Tuberkulose, Typhus, Dysenterie) zu erwähnen, die bei vielen Forschern, so u. a. James-Johnson, Menière, Cazeneuve, Forget, Louis, Chomel, die gebührende Beachtung finden.

Um so mehr muss es bemerkt werden, dass diesem und ähnlichem Nexus nicht mehr nachgegangen wurde, wenn auch das Wesen jener, heute als mikroorganismogene Affektionen entpuppten Erkrankungen jener Zeit als solches noch unbekannt war. Mochten auch die übrigen vermeintlichen Ursachen, bei denen ledigliche Disposition, wirkliche Ursachen und eigentlich auslösende nächste Anlässe nicht immer streng auseinandergehalten, sondern vielfach zusammengeworfen wurden, noch so verführerisch ansprechen durch manches plausible Moment, so hätte doch wohl auch jenen Forschern der Gedanke an analoge Zusammenhänge mit anderen akut-fieberhaften und chronischen kontagiösen Erkrankungen oder an ähnliche Vorgänge wie bei solchen naheliegen können. Diese Meinung wird allerdings durch die Tatsachen widerlegt — bei aller Divergenz und Variabilität der hervorgetretenen ätiologischen Ideen, von denen wie gesagt, die auf die parasitären resp. infektiösen Ursachen aspirierenden dem heute erkannten Sachverhalt am nächsten kommen.

Pathologisch ist weiterhin die nur langsam weichende grosse Unsicherheit über die Oertlichkeit, das Wesen und die Vorgänge resp. den Verlauf zu vermerken und geschichtlich zu unterstreichen.

Das erste Mal in diesem — Versteckspiel (wie wir es nennen möchten, wäre sein Objekt nicht zu wichtig und dessen Verfehlung nicht so ernst) atmen wir auf bei dem genialen Fingerzeig Louyer-Villermys — auf den Processus vermiformis als hauptsächlichen Locus mali. Husson und Dance raten in ihrem Erklärungsversuche über das Wesen unserer Entzündungen z. T. noch falsch, zum Teil treffen sie nicht die Hauptsache.

Aus den Verlaufsschilderungen aus der Feder der drei genannten klinischen Beobachter sehen wir jedoch eine gespannte Aufmerksamkeit und Umsicht des Studiums, wenn auch Bemerkungen wie die über den seltenen Uebergang unserer Entzündungen in Peritonitis wesentliche Uebersehen oder Mangel an genügendem Beobachtungsmaterial bedeuten.

Das Gleiche gilt von Goldbeck u. s. w.

Die Geschlechtsfrequenz betreffend, d. h. die numerische Bevorzugung der Männer bei unseren Entzündungen, — ein Punkt, der als dispositionelles Moment mehr ins Kapitel der Aetiologie zählt, ist bei den hervorragendsten Autoren jener ersten Jahrhunderthälfte achtsam berücksichtigt, so bei Husson und Dance, Dupuytren, Goldbeck, Volz, Duparqué, Ernsts, Bamberger.

Mélier irrt vom rechtgeahnten Wege wieder ab; die Intuition überwiegt bei ihm den Scharfsinn der Beobachtung.

War hierdurch die richtige Spur vorläufig wieder verlassen, so zeigt uns Ferrals erneuter Hinweis auf den Processus vermiformis mit seiner idiopathischen Entzündung, dass jene wieder aufgenommen wird.

Rückschritte in der Pathologie bedeuten dagegen Ungers Anschauungen, dass es sich bei unseren Erkrankungen um Zoekumentzündungen durch Indigestionen handle; Corbiens Ansicht, der keinen Unterschied zwischen rechts und links macht bei den Phlogosen der Fossae iliacae; Lessers unterschiedlose Pathologie bezw. Therapie; Loeschners Einteilung, die die Processusperforation total ignoriert.

Dagegen steigt die Linie der Forschung wieder mit dem verschärften Augenmerk auf diese Perforationen — seitens Voisin, Martial-Pieron, Duplay, James-Johnson, Cazeneuve, Forget, Louis' Chomel etc.

Und abermals ist die Stimme eines Zweifelnden zu hören — Posthuma —, der der Processusperforation skeptisch gegenübersteht, — und die eines Verzweiflers — des gleichen Autors —, in der Prognose der Processusaffektionen überhaupt.

Als einer sonderbaren Anschauung haben wir der merkwürdigen Beurteilung der Eiterung bei der sog. Typhlitis stercoralis als eines der günstigsten Ereignisse im Sinne der Koupierung der Entzündung — seitens Albers' — zu gedenken.

Und abermals erscheint der Wurmfortsatz mit seinen Veränderungen — durch Burne und Smith — in den Vordergrund des pathologischen Interesses gestellt und diese erneuten Hinweise bedeuten einen wesentlichen Fortschritt.

Grisolles vielfach ebenso vermittelnder als vielseitiger und gewissermassen eklektischer pathologischer und vorsichtiger therapeutischer Standpunkt; Rokitanskys epochemachende, grundlegende und aus mancher Unklarheit erlösende Tat, die sich namentlich um die Klärung der Verhältnisse der Ulzeration und Perforation verdient gemacht hat; Volz' Studien über die Fremdkörper und ihre Wirkung, Burnes uud Bardelebens u. a. Erörterungen des Peritonealüberzugs des Blinddarms, durch die Bambergers Einteilung z. T. in ihrem Inhalt in Frage gestellt, als solche vollends umgestossen wird; und — last not least — Bambergers erste Schrift, die in das klinische Bild viel Licht brachte und an diesem Teile zur Förderung des Ganzen beitrug, —: diese Leistungen alle bedingten einen Aufschwung der pathologischen resp. auch klinischen Forschung und das Endresultat dieses Abschnittes bereitete somit vor und berechtigte zu einer gedeihlichen Zukunft.

Als die Formen, in die die Forscher ihre und anderer An-, Ein- und

Fehlsichten gossen, präsentieren sich die diversen Einteilungsschemen und die Versuche, mit entsprechenden Nomenklaturen der verschiedenen Entzündungs- etc. Abarten den Systemen bezeichnendere Gepräge zu geben. Auf solche Weise fixierten ihre Absichten — wie wir gesehen haben — Puchelt, der den Namen Perityphlitis aufbrachte, Abercrombie, Loeschner, in besonders umfänglichem Ausbau Posthuma, dann Merling, Wilhelmi, Albers und Bamberger.

*Therapie.* Therapeutisch sehen wir den Egel, den Aderlass bei den meisten Autoren eine grosse Rolle spielen, das letztere Mittel mit Ausnahme Bambergers, ebenso Rostans, Battersbys, Scocalskys; wogegen einzelne (wie Abercrombie, der Venaesektor um jeden Preis) es sogar forcieren. Auch Emollientia und Resorbentia stehen im allgemeinen in hohem Ansehen.

Die Anwendung von Klysmen und Abführmitteln sehen wir vielfach florieren, wenn auch warnende Stimmen laut werden gegen Drastika dieser Art; so bei Husson und Dance bezw. Dupuytren; Mélier wünscht Purgantia mit erweichenden Mitteln gepaart gegeben bis zum Wachsen des Tumors (um dann andere Massregeln Platz greifen zu lassen), Puchelt zwecks Eiterabflusses. Lesser und Bamberger erörtern sie auch.

Zur Frage der Operation, die Dupuytren noch perhorresziert, verhält sich Mélier und Menière bejahend; sie gehen mutiger vor und wissen sich gegen jenes Autors causae horroris zu helfen. Winke über diverse Operationsmethoden finden wir von den beiden eben erwähnten Autoren, von Récamier, Boyer, Lepellitier, van Vrecken, Bary, Corbien, Naumann. Die Operation vertritt ferner die Pucheltsche Schule, Grisolle bei Eiterbildung, Bamberger bei Abszessen.

### c. *Opiumbehandlung.*

Wenn wir von den Opiumgegnern absehen, die durch ihre Resistenz die Popularisierung dieses Kardinalmittels in der ärztlichen Welt hinhielten, und ebenso dem aderlassbeflissenen Abercrombie, der sich nichts anderes und nichts Besseres als seine übertriebene Blutentziehung wusste, so können wir in therapeutischer Hinsicht nur bei Puchelt von einem Rückschritt sprechen, der nach anfänglicher Befürwortung des Opiums in späterer Skepsis von diesem wieder abkam.

Er hatte es zwar auch früher nur bedingt anerkannt, nämlich bei Erschöpfung. Dann aber sprach er ihm überall und jeden Wert ab.

Petrequin propagiert es speziell bei der Spontanperforation des Processus vermiformis.

Graves, Stokes, Grisolle, Christian Riche, Battersby sind alle Anhänger dieses wirksamen Mittels.

Ebenso Volz und Bamberger, letzterer bei Verdacht auf Ulzerationen und umschriebener Bauchfellentzündung.

Wir können also feststellen, dass, freilich nicht ohne fortdauernden Widerstand, doch desto mehr, je näher an die Mitte des XIX. Jahrhunderts und darüber hinaus, schrittweise die Opiumtherapie an Terrain gewinnt, kaum einmal etwas einbüsst, dass jedenfalls die Einführung und Gleichberechtigung, ja die Bevorzugung dieses Verfahrens bei der Mehrzahl der Aerzte um die Grenze dieser Zeit schon zur vollendeten Tatsache geworden ist und jeder Forscher mit diesem Faktor zu rechnen, d. h. wenigstens dazu Stellung zu nehmen gewohnt und gezwungen ist.

## IV. Die Zeit der weiteren Aufhellung — in den folgenden Dezennien des XIX. Jahrhunderts — bis zum Münchener XIII. Kongress für innere Medizin 1895.

Verfolgen wir nun den Gang der Forschung in den anschliessenden Dezennien, so ergibt sich uns ein buntes Bild weiterer berichtigender pathologischer bezw. anatomischer, Einteilungs- und ätiologischer Bestrebungen, in therapeutischem Belang einer intensiveren Pflege der chirurgischen Behandlung neben der inneren, dabei aber vielfach kontroverser Ansichten unter den Aerzten nicht sowohl über die letztere als vielmehr besonders über den Vorzug der internen oder der operativen Therapie; ferner sehen wie auch auf die Rezidive unserer Entzündungen eingehenderes Studium verwandt.

Zunächst ist eine Arbeit von *Barlow* 1) zu erwähnen, der darin sein Augenmerk auf später bei der Erörterung der Münchmeyerschen (cfr. 1860) Gruppierung 2) darzutuende Momente lenkt.

Dann haben wir eine Publikation *Hamernjks* 3) zu verzeichnen, die eine phlegmonöse Entzündung des retroperitonealen Gewebes beschreibt.

Im darauffolgenden Jahre entsprach den von Bamberger neuerdings ausgehenden Anregungen, d. h. dessen warmem Appell an die Aerzte, die noch immer nicht genügend geklärten Prozesse fortgesetzt aufmerk-

---

1) *Barlow*, Arch. gén. August 1852.

2) Eine Reihe von Autoren veröffentlichte wie Barlow bei Besprechung genannter Einteilung erörterte Beobachtungen. Bei Erwähnung der betr. Publikationen soll statt weiterer Bemerkungen lediglich ein * gesetzt werden.

3) *Hamernjk*, Prager Vierteljahrsschrift X. 1853.

sam zu beachten bezw. eine zweckentsprechende Therapie zu ersinnen, eine Bekanntgabe der schönen Erfolge, die die Erlanger Universitätsklinik aufzuweisen hatte, von *Schnürer* 1). Er schreibt die bei einem Falle rasch (in zwei Tagen) eingetretene Perforation des Wurmfortsatzes der fötiden Beschaffenheit des Konkrementes zu, die die Ulzeration habe schneller erfolgen lassen. Bei einem weiteren Patienten, der nur 4 Tage krank war, fällt ihm das total jauchige Exsudat auf, er glaubt dabei an einen Effekt der feuchten Wärme der Umschläge, indem diese expandierend wirke, die Anziehungsverhältnisse der organischen Wärme störe und die Oxydationsvorgänge begünstige, bezeichnet sie demgemäss als ein Excitans und hält also Kälteanwendung für indiziert.

Im selben Jahre berichtet *Buhl* 2) * von einer Fistel vom Processus vermiformis direkt zur Pfortader und ist eine weitere Publikation zu verzeichnen: von *Sulzer* und *Reuling* 3) *. Wieder ein Jahr später lässt dann *Bamberger* seine zweite 4) und vier Jahre darauf seine dritte 5) auf unsere Entzündungen bezügliche Arbeit erscheinen.

Zwischenhinein erfolgt eine in unseren Zusammenhang gehörige Veröffentlichung von *Chandon* 6) und desgleichen je eine von *Cless* 7) und von *Hughes Stames* 8) sowie weitere drei Arbeiten von *Ruetten* 9), *Oppolzer* 10) und *Hennoch* 11).

Erkältung gilt Ruetten als Ursache, der eine ausgedehnte Typlitis als Typhloperityphlitis benennt — ähnlich, wie weit später Besnier (cfr. 1880) die Typhlitis stercoralis, weiterhin, wenn sie von einer zirkumskripten Peritonitis (der sog. Perityphlitis primitiva) gefolgt ist, die Typhloperitonite und die Typhlocellulite (die phlegmonöse Entzündung im retroperitonealen Gewebe) unterscheidet (cfr. *Hamernjk* l. c.); — ebenso

---

1) *Schnürer*, Ueber die Perforation des Wurmfortzatzes. I.—D. Erlangen 1854.

2) *Buhl*, Zeitschrift f. nat. Med. N. F. IV, 3. 1854.

3) *Sulzer* und *Reuling*, Deutsche Klinik. No. 33. 1855.

4) *Bamberger*, Die Typhlitis, die Perityphlitis und die Entzündungen des wurmförmig. Fortsatz., Handb. d. spez. Pathol. u. Ther. Virchow, Bd. VI, I. Hälfte 1855.

5) *Bamberger*, Verhandlgen. d. phys.-med. Ges. in Würzburg, p. 123. 1859.

6) *Chandon*, Beitr. z. Lehre v. d. Peritonit. mit bes. Berücksicht. d. Perf. d. Bauchfells. I.—D. München 1856.

7) Zur Casuistik d. Verschwärung u. Durchbohr. d. Wurmfortsatz. durch Kothconcremente, Württembg. Corr. Bl. Jan. u. Febr. 1857.

8) *Hughes Stames*, A case of fatal perit. Dubl. hosp. Gaz. III. 1858.

9) *Ruetten*, De Perityphlitide, I.—D. Berlin 1858. Weiteres vide 1862 u. 1864.

10) *Oppolzer*, Allg. Wiener med. Zeitschr. 1858.

11) *Hennoch*, Klin. d. Unterleibskrank. III. Bd. 1858.

wie Oppolzer als oft vorkommende Veranlassung einer Form von Entzündung, die Oppolzer in richtiger Kenntnis der wahren Verhältnisse des Bauchfellüberzuges und in richtiger Erkenntnis ihrer Bedeutung mit vielseitiger Zustimmung, namentlich der Amerikaner, als „Paratyphlitis" von den Entzündungen des Peritonealüberzuges der Darmorgane auseinanderzuhalten beantragt. Er will mit jenem Namen die Entzündungen gekennzeichnet wissen, die sich in dem lockeren retrozoekal befindlichen Bindegewebe abspielen.

Auf die Hennochsche Arbeit werden wir später noch zurückkommen.

Von 1859 datieren ausser der Bambergerschen auch Arbeiten von *Traube* 1)*, *Fränkel* 2)* und *Pfannkuch* 3)*.

Das Jahr 1859 bringt Arbeiten von *Leudet* 4) und *Keber* 5) und eine von *Second-Féréol* 6) mit einer Erörterung über die Inzision bei perityphlitischen Abszessen (cfr. später!).

Während Ruetten (l. c.) die Perityphlitis einteilte in

1. rheumatica, bei der die jedesmalige Ursache Erkältung ist,

2. scrophulosa, die skrophulöse bezw. tuberkulöse Kranke betrifft und die besonders häufig durch traumatische Ursachen, Schlag oder Stoss, ausgelöst wird, und

3. exsudativo-perforativa (Typhloperityphlitis),

gruppiert *Münchmeyer* 7) folgendermassen:

Vor die eigentliche Typhlitis setzt er, der seitherigen sterkoralen Typhlitis entsprechend, als neuen Begriff

1. eine dilatatio coeci stercoralis, die besonders oft bei Frauen vorkommen soll (wohl — wenigstens indirekt — mit als Folge des Korsetts und anderer einschnürender Kleidungsstücke gedacht), sehr empfindliche Störungen zeitigen und endlich sogar eine wirkliche Typhlitis herbeiführen kann.

NB.! Hubbauer hat einen diesbezüglichen Monstre-Fall bei einem

---

1) *Traube,* Deutsch. Klinik, No. 51, 1859 (ähnlich wie ein Fall Aufrechts, vide 1859).

2) *Fränkel,* Nonnulla de perityphlitide, I.—D. Berlin 1859.

3) *Pfannkuch,* Ueber d. Diagn. u. Ther. d. perityphlit. Abszesse. I.—D. Marburg 1859.

4) *Leudet,* Anat. pathol. e clin. sull ulz. e la perf. etc. Annali universali di med. Ag. 1859 und Arch. de méd. 1859.

5) *Keber,* Ueber Entzündung u. Perf. des Wurmfortsatz. I.—D. Bern 1859.

6) *Sécond-Féréol,* De la perforation de la partie abdominale antérieure dans les péritonites. Thèse de Paris 1859.

7) *Münchmeyer,* Untersuchungen über Typhlitis und Perityphlitis und deren Folgezustände. Deutsch. Klin. 1860.

weiblichen Abdomen einmal gesehen, indem das betr. Typhlon magenartig ausgedehnt war (Hubbauer, Württemb. Correspondenzbl. III, No. 46).

2. die eigentliche Typhlitis, die nur als Folge der genannten Dilatation anzusehen sei, für die man jedoch als begünstigende Momente

*a.* Erkältung und Diätfehler,

*b.* puerperale Erkrankungen oder plötzliche Hämorrhoidalstockungen zu betrachten habe.

3. Ulcera coeci, einsetzend mit Kongestionen und Erosionen. Der Perforation wirke die widerstandsfähige Serosa und ausserdem die kallöse Wucherung der ulzerierten Flächen entgegen.

Die Processusgeschwürsbildung bewirken namentlich Konkremente (cfr. *Cless* l. c.), doch könne sie auch ausschliesslich durch fäkale Zersetzungsvorgänge verursacht werden. Für Münchmeyer stehen dabei die tuberkulösen und typhösen Prozesse in einer Linie; (natürlich waren ihm die tatsächlichen Verhältnisse dieser Infektionserkrankungen noch fremd).

Bei der schwierigen Diagnose jener Ulzerationen hat sich eine besondere Behandlung in dieser Richtung nicht entwickelt.

Dagegen ist bei eintretender Perforation, die

4. Perityphlitis mit sich bringt, das Opium in der schon erörterten Dosis nach Münchmeyer indiziert. Er hat angeblich ebenso wie andere (cfr. *Chandon* l. c.) bei Eiterungen Abkapselung in kartilaginöse „Wände" gesehen. Dieser Umstand begünstige dann allmähliche sichere Aufsaugung. Dieser günstige Ausgang sei der seltenere gegenüber dem letalen. Die enormen Destruktionen diffuser Eiterungen führten diesen zudem oft herbei; so bei Pleuritis und Empyem, Lungen- und Leververeiterung.

Auf das vorstehend Dargelegte achteten diejenigen unter den nachfolgend aufgeführten Publikationen resp. deren Autoren, die mit † bezeichnet sind, während die Gegenstände derjenigen Arbeiten bezw. deren Verfasser, die sich in die Reihenfolge jener anderen Forscher chronologisch einfügen, zwischenhinein oder später ohne Zeichen erörtert werden: Die Liste aller dieser und jener Autoren gestaltet sich also folgerdermassen:

*Von Holsbeck* 1) †, *Lang* 2) †, *Riesenfeld* 3) †, *Philipp* 4) †, *Herold* 5) †,

---

1) *Von Holsbeck*, Abscès de la fosse iliaque droite etc. An. de la soc. méd. chir. de Bruges. Jan. u. Febr. 1860.

2) *Lang*, Perityphlitis mit gl. Ausgang. Württ. Corresp. Bl. XIII. 1860.

3) *Riesenfeld*, De intestin. graeco etc. I.—D. Berlin 1860.

4) *Philipp*, De proc. vermif. perf. I.—D. Berlin 1860.

5) *Herold*, De proc. vermif. perf. I.—D. Berlin 1862.

*Rouyer* 1) †, *Larret-Lamalignie* 2) †, *Guarini* 3) †, während — wie *Roser* 4), der auch für die Fälle ohne Faecesaustritt Erklärung versucht — *Oppolzer* 5) differential-diagnostische Bestrebungen zeigt, *Matzel* 6) †, *Colin* 7) †, *Royer* 8) †, *Scoda* 9) †, *Woillez* 10) †, *Tissier* 11) †, *Crouzet* 12) †, *Eisenschitz* 13) †, *Prudhomme* 14) †, *Petit* 15) †, *Wardell* 16) †, *Hall* 17) †, *Bartholow* 18) †, *Bierbaum* 19), *Sperck* 20), *Parker* 21), *Tarquarshon* 22) †,

---

1) *Rouyer,* Mém. sur les tum. sterc. Gaz. heb. 1862.

2) *Larret-Lamalignie,* Des perf. de l'appendice. Thèse de Strassbourg. 1862.

3) *Guarini,* Obs. sul tum. che s. s. s. reg. iliac. annal. univ. di med. vol. 182. 1862.

4) *Roser,* Anat. Chirurgie, p. 292.

5) *Oppolzer,* l. c. 1863.

6) *Matzel,* Typhlitis suppurativa. Oestr. Zeitschr. für prakt. Heilk. 1864. 2.

7) *Colin,* Observ. de tum. phlegm. de la f. i. d. Rec. des mém. de méd. et chir. XXIV. 1864.

8) *Royer, H.,* Gaz. hebd. II. Serie, I. Bd. 1864.

9) *Scoda,* Bemerk. über Peritonitis. Wien. med. Ztg. 1864.

10) *Woillez,* L'union No. 34. März 1865.

11) *Tissier,* De la pérityphlite. Thèse de Paris. 1865.

12) *Crouzet,* Des perf. spont. de l'appendice iléo-coecale. Thèse de Paris. 1865.

13) *Eisenschitz,* Perit., hervorgeruf. d. Perfor. d. Proc. vermif. Wien 1866.

14) *Prudhomme.* Périt. de la fosse il. d. par perf. intest.; péritonite périhepat. Rec. de mém. de méd. mil. Juni 1866.

15) *Petit,* Enterolith. ayant perf. l'appendice. coecale Revue méd. Juni 1866.

16) *Wardell, I. K.,* Acut. perit. and displac. of the coecum. Brit. med. Journ. October 1866.

17) *Hall,* Fat. périt. tr. perf. of the append. vermif. Amer. journ. of med. science. Oct. 1866.

18) *Bartholow, R.,* On typhlitis and perityphlitis on disease of the coecum and appendix resulting in the right iliac. foss. Americ. Journ. of med. scienc. Oct. 1866.

19) *Bierbaum,* Typhl. sterc. Behrends and Hildebrands Journ.

20) *Sperck,* Deutsche Klinik 1867.

21) *Parker,* New-York. med. Rec. II. 1867.

22) *Tarquarshon, R.,* Case of pericoecal abs. caused by perf. of the vermif. appendix and proving fatal by rupt. into the perit. cavity. Edinbgh. med. Journ. Juni 1868.

*Wynkoop* 1) †, *Hallette* 2), *Paecock* 3) †, *Wynkoop* 4) †, *Adler* 5), *Pouzet* 6), *Briess* 7) †, *Custman* 8) †, — woran anschliessend gleich vorweg die Arbeiten genannt seien von: *Aufrecht* 9), *Duddenhausen* 10), *Bossard* 11) und *Behm* 12), auf die in Nachfolgendem Bezug zu nehmen sein wird.

Im Nachtrag hiezu sei bemerkt, dass Roser bei seinem oben erwähnten Erklärungsversuch (der Fälle ohne Kotaustritt trotz Perforation) annimmt, es habe ein Klappenmechanismus statt — vielleicht wegen des stets trichterförmigen Ganges, der in der faltenreich wulstigen Mukosa seine kleinere innere Oeffnung habe.

Auch Oppolzers Arbeit ist besonders bemerkenswert. Er glaubt als klinisches Erkennungszeichen auf die Lage des Exsudats hinweisen zu können, da sich bei der umschriebenen Peritonitis der Tumor unmittelbar an der Bauchwand, dagegen bei der Paratyphlitis von dieser entfernt in der Tiefe finde und das Exsudat deshalb erst bei tiefgreifender Palpation der Bauchdecken wahrgenommen werden könne. Aber ausser der praktischen Undurchführbarkeit der Untersuchung infolge der enormen Empfindlichkeit sah er selbst ein, dass man mit diesem diagnostischen Merkmal nichts anfangen könne, da auch paratyphlitische Exsudate durch Ablösung des Bauchfells sich bis an die Bauchwand erstrecken können.

*Duguet* (cfr. 1870) und *Chandelux* (cfr. 1873) teilen mit, dass sie bei den echten Phlégmons iliaques gegenüber der Perityphlitis und Typhlitis keine — dieser zukommende — Abgrenzbarkeit nachweisen konnten, daneben aber Fluktuation.

---

1) *Wynkoop, G. H.,* An account of the post mortem onsly had been the seat of absc. and had operated etc. New York med. Rec. 1868.

2) *Hallette,* De l'appendice coecale, Thèse de Paris 1868.

3) *Paecock,* Ulceration of the app. vermif. Ibid. 97.

4) *Wynkoop,* Amer. Journ. N. S. 110. 1868.

5) *Adler,* Typhl. sterc., Periton. circumscr. etc. Allg. med. Zeitung No. 48. 1868.

6) *Pouzet,* De la pérityphlite, Thèse de Paris 1869.

7) *Briess, A.,* Leberabscess unter dem Krankheitsprozess einer acut. Leberatrophie verlaufend. Wien. med. Presse 1869.

8) *Custman, Carl,* Dis. of the ileo-coecal region; phil. med. and surg. rep. Juli 1869.

9) *Aufrecht,* Entz. des Proc. vermif., Perityphlitis, Phlebitis und Thrombose d. ven. mesent. magna. Pylephlebitis. Berlin. Klin. Wochennachr. No. 29. 1869.

10) *Duddenhausen,* Typhlit. stercor. I.—D. Berlin 1869.

11) *Bossard,* Ueber d. Verschwärung u. Durchbohrung d. Wurmf. I.—D. Zürich 1869.

12) *Behm,* Vereiterung d. wurmförmig. Fortsatz. Deutsch. Klin. No. 29. 1869.

Die Typhlitis signalisiere sich durch gastrische Erscheinungen, die Perityphlitis durch schmerzhaftes „empâtement" — Verschleimung der fossa iliaca dextra mit intermittierendem *Fieber* (cfr. *Royer, Hallette, Pouzet* l. c., l. e.). Die Fluktuation, die *Pfannkuch* (l. c.) nicht gelten lassen will, da *Hennoch* (l. c.) ja selbst sie nie festgestellt habe, gibt dieser gleich den französischen Autoren als Zeichen der perityphlitischen Abszesse an; er beruft sich dabei auf *Bourienne* 1), der einen solchen mit Eiter vorfand, während allerdings Fluktuation nie nachweisbar war.

Von Erfolgen, die teilweise anderen als den bisherigen Behandlungsmethoden zu danken waren, berichten weiterhin mehrere Aerzte.

Zum ersten Mal sehen wir die Elektrizität als Heilfaktor verzeichnet bei Scoda (l. c.) der mit ihr sowie durch Kompression des Abdomens das Exsudat zur Aufsaugung bringen will.

Doch würden hierbei nur die superfaszialen Prozesse resorbiert, die subfaszialen machten immer noch weitere Devastation und machten so die Erscheinungen von Ischias antica.

*Bierbaum* (l. c.) widmet seine Aufmerksamkeit der Typhlitis stercoralis. Er sieht in ihr wesentlich und ausschliesslich eine zoekale Entzündung durch Kotstoffe. Doch bezieht er auch die Entzündungen des Processus vermiformis mit ein. Die Prognose bezeichnet er gemeinhin für sehr schlecht.

Neben Ricinus, das durchaus angezeigt sei, ist Jodtinktur, die Schmerz und Erbrechen zum Stillstand bringe, nach Adler (l. c.) bewährt.

Für Ricinus, Kalomel u. s. w. spricht auch *Duddenhausen* (l. c.), da es kausal wirke. „Cessante causa, cessat morbus". Nur wenn das Peritoneum beteiligt ist, wird Opium für gut gehalten.

Die warnenden Stimmen derer, die unentwegt auf allzu häufige verhängnisvolle Folgen fehlerhafter Diagnosen resp. nicht genügend gewürdigter Behandlung, namentlich für unbedenklich gehaltener purgativer Medikationen sich erheben, vertreten in gleich eindringlicher Weise ihr Postulat der Opiumapplikation im ersten Augenblick weiter, unter Betonung des Umstandes, dass selbst langdauernde Kotretention nie von Schaden sei.

Einer der überzeugtesten und unbedingten Anhänger der Volzschen Lehre, der auch mit am frühesten sich ihr angeschlossen hatte, war unter den deutschen Klinikern Biermer-Zürich. Seiner Initiative ist es zuzuschreiben, dass *Bossard* (l. c.), ein Schüler von ihm, der über ein grosses Material verfügte, mit apodiktischer Bestimmtheit die Anschauungen seines Lehrers in die strikte Formel kleidete: „Es gibt nur eine

---

1) *Bourienne,* Journ. de méd. Tom. 43.

therapeutische Methode, die rationell ist und zu einem guten Erfolge führt, und wenn die Kranken bei einer anderen Therapie gesund werden, so darf man dreist behaupten, dass sie trotz ärztlicher Behandlung gesund werden. Diese einzige Methode ist die erschlaffend beruhigende.

Es mag nun von Anfang an eine einfache Typhlitis oder eine ausgedehnte Peritonitis sich zeigen, es mag Diarrhoe oder Stuhlverstopfung vorhanden sein, — gleichwohl: der Kranke bekommt Opium und zwar als erste Gabe $^1/_2$ gr., bei stärkerer peritonitischer Reizung 1 gr. und weiter stündlich $^1/_4$—$^1/_2$ gr., so dass er in 24 Stunden ungefähr 3—6 gr. verbraucht.

Beginnt die Krankheit mit Diarrhoe oder stellt sich solche im weiteren Verlaufe ein, während das Abdomen schmerzhaft ist, so wird ein Klystier mit 10 bis 20 Tropfen Laudanum verabreicht. Das Opium wird, so lange noch Druckempfindlichkeit vorhanden — selbst 8—14 Tage — fortgegeben. Die lange währende Konstipation dabei ist keineswegs gefahrdrohend, sondern geradezu als ein günstiges Moment zu bewillkommen. Wenn das Abdomen ganz indolent ist, so sind zur Beförderung der Resorption der Exsudate warme Bäder von nicht zu unterschätzendem Werte.

Das ist also gewissermassen ein generalisierendes und die Volzschen etc. Maximen höchst potenzierendes Edikt, das jeder anderen Therapie geradezu jede Berechtigung abspricht und wie in Inhalt so in Form nichts an Nachdruck zu wünschen übrig lässt. Im Gegenteil!

Wir dürfen dabei nicht verschweigen, dass die, nur durch den Forschereifer und die — auf grund zahlreicher (wenn auch gewiss nicht ausschliesslicher) Erfolge — freudegetragene Ueberzeugung zu verstehenden temperamentvollen Aeusserungen in konzilianterer Form besser anmuten würden; und sie haben wohl gemäss dem „Allzu scharf macht kantig" an ihrem Teil die heftige und nachhaltige Polemik zwischen den diversen Therapeutenlagern mit geschürt. Demgegenüber ist es der geschichtlichen Betrachtung, die stets vom Standpunkt ihrer Zeit aus geschieht, wohl gestattet, im sich aufdrängenden Vergleich zwischen jenem Einst und unserem Jetzt zu betonen, dass jene schroffe und vollkommene Perhorreszierung prinzipiell anderer Behandlungsfaktoren, also auch Verneinung des chirurgischen bezw. Radikalverfahrens, das diese exklusive Meinungsäussernng ablehnend mit einschliesst und das doch um jene Zeit keine terra incognita mehr war, durch die Zeit und die Tatsachen den Beweis ihrer Unhaltbarkeit hinsichtlich der Totalität ihrer provozierenden Negation und damit eine um so stärkere Zurechtweisung erfahren hat.

Das quasi sakrosankte Gepräge der Biermer-Bossardschen Behauptungen — und das gilt für alle ähnlich auftretenden kategorischen Impe-

rative, die wir dann der Korrektur einer späteren Zeit unterzogen sehen, — fordert auch den Historiker zu dieser ausdrücklichen Konstatierung heraus, die gegenüber minder anspruchsvoll aufgestellten, wenn auch oft noch viel irrigeren Ansichten unter Berücksichtigung der Einblicksmöglichkeiten *ihrer*, d. h. früherer, in der Erkenntnis minder vorgeschrittener Zeiten, bezw. im Verständnis ihrer Standpunkte aus ihnen heraus, füglich in milderer Weise geschieht, wenn auch jenen energischen Autoren jene Rücksicht nicht minder zugebilligt werden muss, wie sie den anderen zukommt.

Sachlich ist weiterhin zu bemerken, dass wir es bei den von Biermer-Bossard propagierten Verordnungen mit einem kombinierten Opiatisierungsverfahren zu tun haben — per os und per anum.

Bossard hält für die erste Ursache jedesmal einen erschlaffenden Katarrh. Meist gehe derselbe teilweise zurück. Bei seinen 28 Fällen vermochte er vorausgehend festzustellen: Typhus, Ikterus-Obstipation und Typhus, Ikterus und Bleikolik, Icterus catarrhalis, chronischen Intestinalkatarrh, Abusus mit Laxantien, Obstgenuss und Magenschmerzen.

Als Ursachen der Konkrementbildung im Processus vermiformis bezeichnet Bossard:

*a.* zu straffe Processusfixation an der Beckenwand;
*b.* entzündliche Adhäsionen des Processus mit Nachbarorganen;
*c.* Strikturen und Obturationen durch Narben;
*d.* Knickung und Lagerungsanomalien;
*e.* Muskelerschlaffung bei jedem Katarrh.

Also lauter mechanische Momente!

In pathologischer Hinsicht, so ist schliesslich noch zu bemerken, stimmte Bossard Volz nicht einwandfrei bei. Dessen Auffassung, dass die Peritonitis nicht eine Folge von Austritt von Fäkalstoffen, vielmehr von Uebertritt der Entzündung darstellt, hält Bossard den unmittelbaren Nachweis ausgetretener Faeces entgegen.

In zahlreichen Publikationen über bestätigende Ergebnisse finden wir die klinischen, pathologischen und therapeutischen Thesen der Züricher bejaht.

Bei stark akuten Formen von Typhlitis sowie bei intensiven Perityphlitiden ist *Melzer* 1) für reichliche Zufuhr alkoholischer Getränke, da diese den arteriellen Tonus und die Temperatur herabsetzt sowie der schwindenden Ernährung steuert.

Eine impermeable Hülle, zu der als Grundlage gewöhnlich Kollodium

---

1) *Melzer*, Bericht des k.k. Krankenhauses Wieden für das Jahr 1869. Wien 1870.

gebraucht wird, befürwortet der Autor bei wenig ausgedehnten Perityphlitiden und deren Komplikationen mit Beteiligung des Peritoneums; durch derartigen undurchlässigen Ueberzug werde die Haut total behütet vor Luftkontakt und ihre Verdunstung werde gehemmt.

1870 publiziert Duguet seine schon erwähnte Beobachtung, *Betz* 1), *Campbell* 2) und *Cowdell* 3) im gleichen Jahre ihre später zu erörternden Resultate und Anschauungen.

Eine chirurgische Erklärung, für frühzeitige Inzision tiefliegender perityphlitischer Abszesse, gab *Stiegler* 4) ab, wovon wir später gleichfalls des Weiteren zu sprechen haben werden.

*Kottmann* 5) zeitigte einen Tumor, der bei perityphlitischen Symptomen bestanden hatte, in 20 Stunden durch Wiener Aetzpaste auf. Nach voluminöser Eiterentleerung erfolgte Genesung.

*Emminghaus* 6) wies bei perityphlitischen Abszessen Gallenfarbstoff und Schwefelwasserstoff nach. Der gleiche Autor gibt auch als differentialdiagnostisches Merkmal tympanitischen Schall bei Paratyphlitis, gedämpften Ton bei Perityphlitis an (cfr. *Oppolzer* l. c.). Bei letzterer Form nahm Gerhardt, palpatorisch und auskultatorisch, das Beathy-Brightsche Reibegeräusch wahr, so *Behm* (l. c.), *Betz* (l. c.), *Campbell* (l. c.), *Cowdell* (l. c.), *Fromme* 7), *Patschowski* 8), *Herrgott* 9), *Marsh* 10), *Hagenbach* 11), *Standhartner* 12), *Werner* 13).

Die schon erörterte Arbeit *Chandelux'* 14) erschien im gleichen Jahre wie die Arbeiten der drei letztgenannten Autoren.

*Després* 15) teilt einen als Perityphlitis angesehenen Fall mit, der sich

1) *Betz, Friedrich,* Memorabilien XV, p. 118. 1870.

2) *Campbell,* Cas. of perityphlit. absc. Brit. med. Journ. 1870.

3) *Cowdell,* Fatal cas of typhlit. Med. times and Gaz. Oct. 1870.

4) *Stiegler,* Ueber tieflieg. Abszesse. Württ. Corr. Bl. 40, 26. 1870.

5) *Kottmann,* Peritonitis partialis. Schweizer Corresp. Bl. 1871.

6) *Emminghaus,* Berlin. Klin. Wochenschrift 9, 40, 41, 1872.

7) *Fromme,* Ueber perityphlit. Abscesse. I.—D. Göttingen 1872.

8) *Patschowski,* Sechs Fälle von Perityphlitis. I.—D. Berlin 1872.

9) *Herrgott,* Ulcération de l'appendice ileo-coecale, Gaz. méd. de Strassbourg, II. 1872.

10) *Marsh,* Brit. med. Journ. 1872.

11) *Hagenbach,* XI. Jahresber. d. Kinderspitals Basel v. J. 1873, p. 20.

12) *Standhartner,* Ber. d. k.k. allg. Krankenh. Wien 1873.

13) *Werner,* Perforationsperiton. durch einen im Wurmf. stecken geblieb. Kirschkern. Württ. Corr. Bl. 1873.

14) *Chandelux,* Note sur un cas de pérityphlite épanchem. sterc. consécut. Lyon, méd. No. 8. 1873.

15) *Després,* Gaz. des Hôp. 1874.

als Lymphdrüsenabszess der regio iliaca entpuppte, wahrscheinlich von einer Infektion am Bein herrührend.

Eine vortreffliche Abhandlung *Bauers* 1) über die Entzündungen in der rechten Fossa iliaca, Typhlitis und Perityphlitis, spricht von der Möglichkeit primärer, im retrozoekalen Zellgewebe und so retroperitoneal entstehender phlegmonöser Prozesse, die neben den Zoekum- und Processuserkrankungen im engeren Sinne vorkommen können. Die beinahe gänzliche Identität der Erscheinungen lasse sie jedoch auf dem Krankenbette nicht auseinanderhalten, zudem die primär retrozoekalen Phlegmonen in der Mehrzahl der Fälle sich nach vorne ausdehnen. Doch sei eine solche Trennung therapeutisch auch nicht notwendig.

In Betreff der Typhlitis stercoralis, die zirkumskripte Peritonitis zur Folge habe, glaubt Bauer ausser chronischen Katarrhen besonders ungeeignete, reichlich kotbildende Ernährung anschuldigen zu müssen.

Schon früher hatte *Sperck* (l. c.) einer ähnlichen Ansicht Ausdruck gegeben bei Erörterung des zahlreichen Auftretens der sterkoralen Form der Typhlitis in Ostsibirien; er führt sie auf die beinahe rein animalische und fette (Fisch-) Nahrung zurück.

In diesem Zusammenhange sei zweier weiterer Aeusserungen aus späteren Jahrzehnten zur Frage der Einwirkung der Nahrung auf das Zustandekommen hierher gehöriger Erkrankungen Erwähnung getan, — Hinweise, die wir deshalb hier antezipieren wollen, weil sie tatsächlich für die Bedeutung der Kost in gewissem Sinne sprechen und klärende Momente im Gang der ätiologischen Forschung bedeuten.

*Wiederhoffer* (cfr. 1880) berichtet über porös, filzig aussehende Konkremente, die er gefunden hat, zusammengesetzt aus vegetabilischen Fasern, Schalenpartikeln und eingemengter Kotsubstanz sowie kalkkreidigen Massen, sogenannten Hafersteinen oder Avenolithen, die auch Demme (cfr. 1885) bei fortgesetzter Breinahrung konstatiert.

Weit später erklärt *Astmead* (cfr. 1893) die überaus geringe Morbidität der Japaner in Bezug auf Wurmfortsatz-Affektionen mit dem in der Kost dieses Volkes vorwiegenden Genuss von Reis neben der grösseren Darmlänge, in der er einen Effekt der Kreuzung der japanischen mit der schwarzen Rasse erblickt.

Für die retroperitoneale Zellgewebsentzündung, die Perityphlitis, nun gibt Bauer die Erklärung, dass sie sich entweder sekundär durch Fortleitung von den zoekalen oder appendikalen Prozessen oder aber auch nach und von sonstigen in der Nachbarschaft vor sich gehenden traumatischen oder Erkältungseinwirkungen entwickelt, verhältnismässig oft

1) *Bauer*, Ziemssens Handb. d. sp. Path. u. Ther. Bd. VIII. 1875.

nach dem Wochenbett. Resorption und Bildung neuen Bindegewebes können der Eiterung, die die Entzündung mit sich bringt, ein günstiges Ende setzen, falls es nicht zu weiteren um sich greifenden Zerstörungen kommt.

Bauer spricht zwar auch für die Anwendung von Opium, doch erscheinen ihm Ruhe, Diät, Kälte und konsequent applizierte Klysmata — Purgantia freilich nicht — bei symptomatischen Koprostasen angezeigt zur Evakuation des angeschoppten Typhlons.

Ein ahnungsvolles Wort Bauers findet sich am Schluss seiner Ausführungen, indem er die Möglichkeit verheisst, dass bei vervollkommneter Ausbildung des antiseptischen Wundbehandlungsverfahrens das zu seiner Zeit noch geltende Prinzip, die Exsudate meist sich selbst resp. ihrem spontanen Durchbruch zu überlassen, mit der Zeit durch das Gegenteil ersetzt wird.

Bauer tut auch der lautgewordenen Bemängelung der einschlägigen Lehrbücher verteidigende Erwähnung, dass jene nämlich den wichtigen Erkrankungen unserer Region nicht die gebührende Beachtung schenkten — Niemeyer und Leube gar keine —: Man vergleiche nur Hennig, Hennoch, Rilliet, Erhardt, Unterwood, Meigs und Pepper.

*Paillier* 1) schildert die Rezidivgefahren, die bei mangelhaften sog. Spontanheilungen in den Eiterungen besteht.

Für künstliche Eröffnung des Abdomens bei Bauchempyemen als Palliativum wie als Radicale spricht *Kaiser* 2) 1876 (cfr. auch später!).

Er führt dabei als Indikationen an: 1. Drohende Erstickungsgefahr, 2. empyema necessitatis, 3. zögernde Resorption.

*Wegner* 3) tritt der Operationsscheu hinsichtlich des Peritoneums entgegen und sagt, man müsse die Abdominalhöhle wegen ihrer starken Resorptionsfähigkeit früh von Noxen befreien (cfr. diesen Autor auch später!).

1877 taucht eine Arbeit auf, in der *Bounes* 4) ein ätiologisches Novum beibringen will.

Das Organ, das auch heute noch als ein ebenso häufiger als vielseitiger Störenfried namentlich im weiblichen Organismus verrufen ist — die Wanderniere, natürlich Ren mobilis dexter, wird hier beschuldigt, durch Druck auf das Typhlon Stenose, Kotstauung und weiterhin auch Ty-

---

1) *Paillier,* Thèse de Paris 1875.

2) *Kaiser,* Ueber d. operative Behandlung d. Bauchempyems. I.—D. Freiburg 1875 u. Arch. f. klin. Med. Bd. XVII. 1876.

3) *Wegner, G.,* Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir. V. Congress 1876 p. 3 ff.

4) *Bounes,* Bauchfellentz. nach Perfor. innerer Organe. I.—D. Berlin 1877.

phlitis und Perityphlitis verursacht zu haben. Der Fall ist letal verlaufen.

*Thomas King Chambers* 1) gibt als ein neues Moment an, dass ausser Tumoren, perityphlitischen Abszessen und Koprostasen bei der Perkussion ebenfalls Dämpfung in der Gegend des Typhlons sich ergeben könne. Bei einem an kaltem Fieber Leidenden konstatierte er einen verschieblichen, druckempfindlichen Tumor in der Grösse einer Orange. Erbrechen blieb aus, dagegen bestand Verstopfung oder Diarrhoe. Der Autor vermutet Schwellung der Zoekalwandungen, die wie Milzschwellung bei Wechselfieber eintrete und bei oftmaligen Rückfällen permanente Desorganisation zur Folge habe. — Bei jener Erscheinung seien Umschläge mit Jodoform und Arsenik zu empfehlen, Chinin wertlos.

Einen solchen Fall gibt *Elliot* 2) zu, doch sei die Unterscheidung von Perityphlitis sehr schwer.

Eine wegen ihrer speziellen Betrachtung unserer Erkrankungsgruppe im Kindesalter sehr beachtenswerte Arbeit ist die von *Balzer* 3).

Er macht dabei folgende Unterschiede:

1. die (in wenigen Tagen vorübergehende) Typhlitis simplex;
2. die peritonitische Perityphlitis, bei der es sich häufig um eine Reaktionsreizung von Darmparasiten her handle 4).

Eine weitere therapeutische Massnahme wird von Cadet du Cassicour empfohlen:

Er gesellt sorgfältigst durchzuführender Opiumbehandlung als die entzündung einschränkende, aber auch verteilend wirkende Agentien Vesicantia hinzu. Doch gilt auch ihm: Ubi pus — sine dubio — ibi incide.

1879 schlägt *With* 5) für die zirkumskripten Peritonitiden, die vom Processus vermiformis ausgehen, den Namen Appendicular-Peritonitis vor.

*Biermers* 6) Publikation, in der er sich zum Opium als Hauptheilmittel bekennt, fällt gleichfalls in das Jahr 1879. Seine Ansichten sind uns aus der bereits erörterten Schrift seines Schülers *Bossard* (l. c.) bekannt.

Nun finden wir eine Studie, die wiederum vor allem den Verhältnissen der Kleinen zu unseren Entzündungen Rechnung trägt. Es ist

---

1) *Thomas King Chambers*, Brit. med. Journ. 1877. 14 Jan.

2) *Elliot, G.*, Brit. med. Journ. 1877.

3) *Balzer*, Observations et recherches pour servir à l'histoire des inflammations du coecum chez l'enfant. Gaz. méd. de Paris No. 15, 19, 23, 25. 1874.

4) *Birch-Hirschfeld*, Arch. f. Heilkunde. XII, 2, pag. 191.

5) *With*, Festskrift ved Universitetes Ferhundredsorfest. Kjobenhaven 1879 (u. Noreikt. med. Ark. Rekort. 1888),

6) *Biermer*, Ueber die beruhigende Behandlung d. Darmes, insbes. bei Perityphlitis und Ileus. Breslau. ärztl. Zeitschr. No. 13. 1879.

*Matterstocks* 1) umfassende Darstellung, deren vergleichsweise auf die verschiedenen Altersstufen sich erstreckender Ueberblick auch das spätere Lebensalter berücksichtigt.

Die Ursache der Perityphlitis sieht Matterstock nahezu in allen Fällen in der Processus-Perforation; seine Kasuistik von 39 Perforationen in 47 Fällen weist dementsprechende Resultate auf.

Ohne dass er die früher der Begünstigung der Perityphlitis bezichtigten Schädlichkeiten, wie vieles Sitzen, Diätverstösse u. s. f. leugnet, kommen nach ihm doch hauptsächlich in Betracht:

*a.* Die Gerlachsche Klappe, die zwischen dem 12. und 40. Lebensjahr zur grössten Entwicklung gelangt; daraus erklärt er auch die gewaltige prozentuale Ueberlegenheit dieser Jahre in der Erkrankungsstatistik.

Seine 474 Fälle verteilen sich in nachstehend notierter Weise:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| zwischen | 0 | bis | 10 | Jahren | 46 = | 9,07 | % | Erkrankungen |
| „ | 11 | „ | 20 | „ | 243 = | 30,16 | „ | „ |
| „ | 20 | „ | 30 | „ | 158 = | 33,33 | „ | „ |
| „ | 31 | „ | 40 | „ | 72 = | 15,18 | „ | „ |
| „ | 41 | „ | 50 | „ | 30 = | 6,32 | „ | „ |
| „ | 51 | „ | 60 | „ | 5 = | 1,05 | „ | „ |
| „ | 61 | „ | 70 | „ | 2 = | 0,42 | „ | „ |
| „ | 71 | „ | 80 | „ | — | — | „ | „ |

*b.* Die abnorme Schlängelung, Lagerung, Verwachsung und vor allem die winkelige Knickung, die der Verhaltung der Kotmassen günstig sei, wie sie auch *Crouzet* (l. c.) erwähnt (cfr. auch Einleitende Bemerkungen zu vorliegender Schrift).

Die Verursachung von Perforation durch Koprolithen, in geringerer Zahl durch eigentliche Fremdkörper, beweist sein Material von 132 Fällen, wobei das betr. Verhältnis 63 : 9 ist.

Die Corpora aliena im engeren Sinne sind, wie auch *Hagen* (l. c.) dartut, nicht ausser acht zu lassen.

Nach Matterstocks Kasuistik ist eine weitere Perforation der perityphlitischen Abszesse bedeutend häufiger bei Erwachsenen als im infantilen Alter. Seine 250 bezüglichen Fälle bei Erwachsenen zeigen 32 mal Durchbruch, seine 73 entsprechenden Fälle bei Kinderen nur 4 mal. Also verhält sich die betr. Frequenz der ersteren zu der der letzteren wie etwa 13 : 5,5.

Was *Willard Parker* (l. c.) hinsichtlich Abszedierung, Perforation und

---

1) *Matterstocke,* Perityphlitis, Gerhardts Handb. d. Kinderkrankh. IV. Bd., II. Abtlg. 1880.

Gangrän schon früher gesagt hatte, d. h. die Frequenzverhältnisse jener Vorgänge bei Erwachsenen bezw. bei Kindern findet Matterstock in seinen eigenen Untersuchungen bestätigt.

Symptomatisch und diagnostisch enthalten die Aufstellungen dieses Autors keine neuen Gesichtspunkte.

Zur Prognose äussert er sich dahin, dass die seitherigen Statistiken noch bei weitem nicht gut genug sind.

In der Bewertung der Bedeutung, die er der Gerlachschen Klappe bei der Erkrankungsfrequenz im 2.—4. Lebensjahrzehnt beimisst, erfahren wir eine Uebereinstimmung Matterstocks resp. seiner Statistik mit Bamberger bezw. dessen Zusammenstellung.

Beim Vergleich mit Volz ergibt sich eine gewaltige prozentuale Differenz in der Mortalität bezw. Restitution.

Volz hat $^{8}/_{10}$ Todesfälle, da bei 49 Erkrankungsfällen 39 letal, 10 mit Genesung verlaufen, dagegen Matterstock nur $^{3}/_{10}$ Todesfälle, da von seinen 977 Kranken 294 starben und 683 hergestellt wurden.

Bei Kindern ist jedoch gerade das Gegenteil der Fall. Nur $^{3}/_{10}$, relativ gerade so viel als unter den Erwachsenen starben, genasen von den Kindern.

Auch Matterstock hält an der Integrität der Opiumbehandlung fest, die unter Umständen mit Morphiuminjektionen summiert werden solle, — ein Hinweis, der sich auch in allerneuester Zeit (cfr. *Sonnenburg* 1907) findet.

Matterstock lässt schliesslich noch die Mahnung ergehen, dass man bei Gefahr des Durchbruchs des Exsudates nach aussen nicht zögern solle, nach den Regeln der Asepsis zu inzidieren. Erfolg und Grenzen der chirurgischen Therapie auch schon in früheren Phasen der perityphlitischen Abszesse liessen sich für die Zukunft noch nicht beurteilen, da die bisherigen Erfahrungen zu wenig bezw. zu unzureichend sind.

1880 erschienen ausser Matterstocks Arbeiten noch die früher schon erwähnte *Wiederhoffers* 1), je eine von *H. Burghard* 2), *Larssen* 3) und *Bull* 4), die sich mit der chirurgischen Therapie unserer Erkrankungen beschäftigten, sowie eine von *Soreth* 5), der behauptet, dass unmöglich irgend ein Körper den Appendix passieren könne.

---

1) *Wiederhoffer,* Krankheit. d. Verdauungsorgan. Gerhardts Handb. der Kinderkrankh. 1880.

2) *Herring Burghard,* New-York. med. Rekord. 1880.

3) *Larssen,* Typhlitis, Nosk. Magazin for Saegevid. III. Bd. X. Heft 1880.

4) *Bull,* New-York, The surgical managem. of Typhl. a. Perityphl. Lancet. 10. Nov. 1880.

5) *Soreth,* Ueber Kothsteine, I.—D. Berlin 1880.

1881 teilt *De Ahna* 1) mit, dass er bei 7 Perityphlitiskranken inzidierte, ohne vorhandene Fluktuation oder Phlegmone konstatiert zu haben; Eiter fand er nur 1 mal.

1882 finden wir eine bemerkenswerte Aeusserung *Schubergs* 2) über die Schäden seitens der Konkremente (cfr. Ekehorn bezw. Cabot 1893).

Vor wir uns nun jener Zeit zuwenden, in der die wahrhaft epochemachenden Fortschritte der neueren Chirurgie und einer ihrer Hauptstützen und Vorbedingungen — der anti- und aseptischen Wundbehandlung —, und mit diesem Aufschwung besonders die Ausbildung der Bauchchirurgie und in dieser speziell die der operativen Therapie des unser Thema betreffenden Erkrankungskomplexes erfolgten, wollen wir noch betrachten, was ausserdem um diese Periode die Lehr- und Handbücher an pathologischen Anschauungen über diese Gegenstände enthalten.

Es begegnen uns im Grossen und Ganzen die schon besprochenen Leitsätze wieder.

Einer der namhaftesten Autoren solcher Werke, *Strümpell* 3), tritt der namentlich von Biermer-Bossard (l. c., l. c.) etc. repraesentierten Verpönung der Purgativa (wegen der durch sie bewirkten schweren Gefahr der Zerreissung etwaiger Adhäsionen) entgegen. Er schreckt nicht davor zurück, bei ganz frischer Typhlitis stercoralis bei unverkennbarer Verstopfung resp. fühlbaren Kotballen in der Typhlon-Region vorsichtig Ricinusöl oder Rheum-Infus zu reichen. Bei wahrscheinlich geringgradiger Mitleidenschaft des Bauchfells solle bloss Wasserklystier gegeben werden.

*Eichhorst* 4) teilt Strümpells Standpunkt. Bei perityphlitischen Abszessen fand er starke Vermehrung der Indikanmenge (nach Jaffé).

Wenn eine zirkumskripte oder fluktuierende Geschwulst nachzuweisen sei, solle man inzidieren und zwar zwischen dem 5. und 12. Tag, wie *Parker* (l. c.) vorschlägt. Doch bei lediglich diffuser, nicht fluktuierender Infiltration solle man mit Kataplasmen, Jodpinselung, Jodkali und Jodoformsalbe versuchen, die diffuse Phlegmone zum Rückgang zu bringen.

Jürgenssen u. a. sprechen sich ähnlich aus.

Um die Aera, in der die Chirurgie auf den Schauplatz des Kampfes trat und diesen wirksam aufnahm gegen die so tückischen, vielgestalti-

---

1) *De Ahna*, Ueber Perityphlitis. Stuttgart 1881.

2) *Schuberg*, Beitr. z. Kenntnis d. Entsteh. d. inn. Baues u. d. chem. Zusammensetz. v. Kothsteinen. Virch. Arch. 90. Bd. p. 73, 1882.

3) *Strümpell*, Lehrb. d. sp. Path. u. Ther. Bd. I. 1883.

4) *Eichhorst*, Handb. d. sp. Path. u. Ther. Bd. I. (und Eulenburg, Realenzyklopädie d. ges. Heilk. XIV. Bd. p. 147. 1883.

gen, hartnäckigen, oft aller Hilfe widerstrebenden Leiden, — um diese schliesslich so segensreiche Zeit und die während ihr lange hin- und herwogenden Dissidien in den Reihen der Forscher und Aerzte zu verstehen und würdigen zu können, seien die bisherigen chirurgischen Anläufe in einer kurzen Retrospektive zusammengefasst.

*Pyol* (l. c.) sprach schon von Inzision.

Peter *Franck* (l. c.) war sich schon klar darüber, dass die Eiterentleerung bei Peritonitis infolge Durchbruchs in der Nabelgegend, besonders bei Graviden, von Vorteil ist.

Richter galt die Eiterentleerung als der einzige Weg zur vollständigen Beseitigung der „milchigten Bauchwassersucht".

Die Parazentese war die gewöhnliche Form des Eingriffs. Dieser Methode bediente sich auch *van Vrecken* (l. c.). Indikation und Zweck des Verfahrens spricht dieser Autor selbst in den Worten aus: Ubi haud dubiis signis denunciatur suppuratio nulloque modo puris resorptio speranda est, proponitur, ut extremum remedium abdominis circa umbilicum perforatio, ut pus et alii contenti humores emittantur.

*Abercrombie* (l. c.), *Bary* (l. c.), *Naumann* (l. c.) und *Lepellitier* (l. c.) äussern sich ebenso.

*Lebatard* und *Bassereau* (l. c.) sprechen ebenso wie *Pyol* (l. c) von Inzision.

Samson von *Himmeltsjerna* empfiehlt das Messer dem Troicart vorzuziehen.

Auf breiterer wissenschaftlicher Basis bewegt sich die chirurgische Therapie erst in den 60er Jahren des XIX. Jahrhunderts. Man nahm sogar eine Auswaschung der Bauchhöhle vor.

Unter den Amerikanern sprachen *Wynkoop* (l. c.) und *Parker* (l. c.) dem Messer lebhaft das Wort.

Für Frühoperation selbst der tiefliegenden perityphlitischen Abszesse sprachen *Stiegler* (l. c.), *Fischer, Sécond-Féréol, Woillez* (l. c., l. c.).

Der erstere wählte dabei den für die Unterbindung der Arteria iliaca externa typischen Schnitt.

*Winge*-Christiania gebrauchte die Parazentese mit $^1/_2$ prozentigen Kochsalz-Irrigationen, die er geeigneten Falles für grossen Nutzen und eventuell geringfügigsten Nachteil bringend erklärt.

Im übrigen wird die Punktion wegen des rasch eintretenden Verklebens für weniger empfehlenswert gehalten.

Die befreiende Tat, als die die gesammte Chirurgie die Entdeckung und Einführung der Antisepsis empfand, gab auch in der Behandlung der heiklen Region des Abdomens der Zuversicht und Unternehmungslust der Operateure neue Impulse.

*Kaiser* (l. c.) gilt die artifizielle Eröffnung der Bauchhöhle bei Empyemen des Abdomens sowohl als Radikal- wie als Palliativmittel. Wie seine Indikationen lauten, haben wir bereits angegeben.

Immerhin war die chirurgische Therapie unserer Erkrankungen bislang vorwiegend eine symptomatische, insoferne sie hauptsächlich auf die Behebung bedenklicher und beschwerlicher Erscheinungen ausging. Die Beachtung der kausalen Momente trat demgegenüber mehr weniger zurück. Der Grund für dieses vorläufige Verhalten der Operateure lag in dem Umstand, dass man sich, wie schon früher erwähnt, immer noch nicht mit blutigem Eingriff an das Bauchfell heranwagte, das, wie auch in Wegners ausgezeichneter experimenteller Studie über die Peritonealhöhle erwähnt ist, ein „Noli me tangere" für die Chirurgen war und teilweise noch geraume Zeit blieb, trotzdem Wegner die Grundlosigkeit der Abneigung vor einem chirurgischen Eingriff ins Peritoneum, anderseits angesichts des ausnehmenden Aufsaugungsvermögens des Peritonealraumes die Notwendigkeit dessen baldiger Entlastung von Schädlichkeiten dartat. Unter den Amerikanern sprach sich *Bull* (l. c.) für die Notwendigkeit der Operation aus, während *Herring Burghard* (l. c.) für baldigsten operativen Eingriff bei Perforationsperityphlitis durch Amyssats lumbare Typhlotomie plaidierte.

*Kraussolds* (l. c., cfr. einleitende Bemerkungen gegenwärtiger Arbeit) Motiv, der jene Operationsscheu auch nicht teilte, im Gegenteil nachdrücklich für die Operation sprach, war gleichwohl nur die regelrechte Erfüllung des Prinzips: Ubi pus ibi evacua, nicht auch des: respice finem. Er sah gemeinhin in dem Ereignis des Durchbruchs eines eiterigen Exsudates in den Darm u. s. w. das Zeichen eines Kunstfehlers, nicht freilich der Natur als vielmehr des Arztes, da daraus hervorgehe, dass dieser den Patienten entsprechend lange Zeit in der Perforationsgefahr bezw. der schlimmen Konsequenzen des Durchbruchs in die freie Bauchhöhle habe schweben lassen. Die Indikation für zeitigen Eingriff ist für ihn deshalb mit Eintritt *der* Erscheinungen gegeben, die die Wahrscheinlichkeit eiteriger Einschmelzung nahelegen. Im übrigen, d. h. für die nicht purulenten Perityphlitiden vertritt er strikte Opium und Eis als die einzig kunstgerechten und souveränen Behandlungsfaktoren.

Der grosse Münchener Operateur Nussbaum hielt noch 1882 (cfr. *Dittmann* 1890) die Befürchtung aufrecht, dass bei Freilegung der Bauchhöhle infolge Lufteintritts generalisierte Peritonitis zu gewärtigen sei.

Im Jahre 1883 erscheint wieder eine Arbeit, die sich zu gunsten des Opiums ausspricht: *Runeberg* 1) ist Anhänger desselben, wie *Biermer* (l. c.).

---

1) *Runeberg*, Finska läkarasöllsk. Handl. 25, p. 345. 1883.

*Bossard* (l. c.), als Haupttheilfaktor, ausser klysmatischer Behandlung bei leichten Fällen. —

Die also nur sporadisch und nicht unter allgemeiner Anerkennung geübte Betätigung der Chirurgen gewinnt nun immer mehr entschlossene und erfolggekrönte Vertreter, unter denen *Keith, Spencer Wells, Peaslee, Schroeder, Lawson Tait* etc. zu nennen sind, und findet in dem ebenso nachdrucksvollen und klaren als konzisen Wort *Lawson Taits* 1) wegweisende Fürsprache:

„When the doctor is in doubts and the patient in danger, make an exploration incision and deal with, what you find, as best as you can".

Wir werden bei diesem fast lakonisch-eindringlichen und energischen Wort und der Entschlossenheit seines Inhaltes ebenso wie bei dem auffallenden numerischen Uebergewicht britischer Autoren unter den Forschern, die sich zunächst der Sache annahmen, — daran denken, dass es Lord Listers Volks- und Zeitgenossen resp. die dem begeisternden und ermutigenden Einfluss des englischen Entdeckers näher stehenden Aerzte waren, die deshalb in grösserer Zahl zu skrupelloserem operativem Handeln rascher und früher bereit waren als die Aerzte des europäischen Kontinents etc., auf die jenes Vorbild nicht so unmittelbar einwirkte.

Nachdem also ausser den eben genannten und den schon früher erwähnten Autoren viele, so *Herring Burghard, Larssen* und *Bull* (l. c., l. c.), *Boully* 2), *Lloyd* 3), und im Jahre 1884 — aus dem März des gleichen Jahres stammt *Leydens* 4) Idee, ob bei Peritonitis nichts mit Operation zu erreichen sei — *Kocher* 5) und *Mahomed* 6) vorangegangen waren, der sich schon damals für Exstirpation aussprach, selbst wenn nur ein einziges perityphlitisches Rezidiv zustandegekommen war, folgen bald andere denkwürdige chirurgische Publikationen nach.

Das Verfahren Mahomeds, das er dabei einschlug, war folgendes:

Um auf den Processus vermiformis zu gelangen, was ihm angeblich immer gelang, machte er einen Schnitt wie bei der Unterbindung der Art. iliaca ext., schob hierauf das Peritoneum zur Seite und nahm die

---

1) *Lawson Tait*, Brit. med. Journ. No. 115. 1883.

2) *Boully*, Lancet, 1883.

3) *Lloyd*, The brit. med. Journ. 24. März 1883.

4) *Leyden*, Ueber spontane Peritonitis. Deutsch. med. Wochenschr. No. 17. 1884.

5) *Kocher*, Korresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte, No. 23 u. 24, und Beiträge z. Chir. d. Magens, Centralbl. f. Chir. No. 15. 1884.

6) *Mahomed*, Society clin. of Londres Oct. 1884.

Exzision des also freigelegten Appendix an dessen Wurzel vor. Mahomeds erster derartig operierter Kranker genas. Er führte sodann die Operation weiterhin des öfteren aus.

Aus dem gleichen Jahre wie die letztgenannten Publikationen (1884) sind, wie hier eingeschaltet sei, die *Fenwicks* 1) (cfr. *Sonnenburg* 1894) und *Chaputs* 2), die, in ihrer Ueberschrift inhaltlich angedeutet, Material resp. pathologische Erörterungen zu unserem Thema beibrachte.

1885 erschien eine Arbeit *Demmes* 3), die gleichfalls unser Gebiet Betreffendes enthält.

Im gleichen Jahre meldet *Miculicz* 4) ausgezeichnet gelungene Laparotomien bei jauchig-eiteriger Peritonitis und *Kroenlein* 5) glückte als erstem eine 55 Stunden nach erfolgter Perforation gemachte Laparotomie, bei der er die Wurmfortsatz-Resektion mit vornahm.

Der Beweis war erbracht, dass eiterig-jauchige Peritonitiserkrankungen, deren Prognose bis dahin infaust war, durch Laparotomie und Reinigung der Bauchhöhle der Heilung zugeführt werden können und so auch Leydens erwähnter Gedanke, den er erst ein und zwei Jahre vorher auf Vorträgen kundgegeben hatte, schon damals realisiert.

Die also kräftig ventilierte Frage nach den Rechten der Chirurgie und ihrem Umfang resp. ihren Grenzen sollte von nun ab nicht mehr zur Ruhe kommen.

Wie sehr das Hereinspielen dieser Frage neue Impulse für die Forschung und mehr und mehr erfüllte Hoffnungen und Wünsche nach neuen Erfolgen in sich barg, das wird uns die Betrachtung des Kommenden lehren.

Besonders trug dazu die autoptische Erfahrung in situ vivo bei.

Wir werden sehen, dass es von jetzt ab drei Parteien sind, die in ihren therapeutischen Ansichten den Perityphlitiden gegenüber zu unterscheiden sind.

Im einen Lager, dem der intransigenten Internisten ist die Meinung festgewurzelt, dass nur die innere Medizin bei der Behandlung in Betracht komme.

Eine zweite Gruppe ist ebenso radikal chirurgophil und perhorresziert die interne Therapie vollkommen.

---

1) *Fenwick,* Perfor. of vermif. appendix. Lancet p. 987. 1884.

2) *Chaput,* Perf. de l'appendice ileo-coecale par corps étrangers. 1884.

3) *Demme,* XXIII. med. Ber. d. Kinderspit. i. Bern. 1885.

4) *Miculicz,* Ueb. Laparotomie bei Magen- u. Darmperforation. Volckm. Samml. klin. Vortr. No. 262. 1885.

5) *Kroenlein,* D. oper. Behandl. d. acut. diffus. jauch. eit. Peritonitis. Langenbecks Arch. Bd. XXXIII. p. 522. 1886.

Die dritte Gruppe konzediert in gewissen Fällen dem Messer seine Rechte, insoweit mit der inneren Behandlung nicht auszukommen ist. Wir wollen nun entsprechend dem bunten Bilde dieses wechselvollen Durcheinanders, seine Erscheinungen in der zeitlichen Reihenfolge vorführen, die eben jenes Spiel und Gegenspiel in seinen, eine die andere auslösenden Pointen am besten zum Verständnis bringt.

*Goldschmidt* 1) berichtet über die guten Erfolge mit Kälteanwendung.

*Grawitz* 2) veröffentlicht eine Statistik, auf die sich die Gegner der von Renvers u. a. gutgeheissenen Probepunktion später bezogen. Bakteriologische Aeusserungen über die Art der Mikroben bei unserer Entzündungsgruppe machen *Boulay* und *Courtois-Laffit* 3).

Für frühzeitige Operation ist *Fitz* 4). Er benannte — das war i. J. 1886 — die spezifische Wurmfortsatzentzündung mit der Bezeichnung „Appendicitis", die zwar sonst allgemein akzeptiert wurde, doch in Deutschland zunächst nicht zur Geltung kam. Die teilweisen oder vollkommenen Obliterationen, wie sie gar häufig bei Obduktionen wahrgenommen werden, sieht *Fitz* 5) als Folge von katarrhalischen Entzündungsprozessen an, wie sie Sonnenburg angibt.

*Schroeder* 6) erklärt die durch chemische Noxen verursachte Form der Peritonitis als quoad sanationem wesentlich aussichtsreicher wie die bakteriogene, worauf wir in anderem Zusammenhang nochmals zurückkommen werden (cfr. *Silberschmidt* 1894 und *Wieland* 1895).

*Monti* 7) hebt mit Nachdruck die operationslose Heilung der starken Mehrzahl perityphlitisch Erkrankter hervor.

Einer der entschiedensten Kämpen für seine Opiumbehandlung und als solcher *Biermer-Bossard* (l. c., l. c.) nahestehend ist *Holländer* 8),

---

1) *Goldschmidt,* Pérityphlite — traitement par la glace. Revue de méd. No. VI. 1886.

2) *Grawitz,* Statist. und experimentell. Beitr. z. Kenntnis d. Peritonitis. Charité-Annal. XI. 1886.

3) *Boulay* et *Courtois-Laffit,* Soc. méd. des hôpitaux de Paris. Séance du 16. Mai 1886. vrgl. Centralbl. f. Bact. 1890. Bd. 8. p. 333.

4) *Fitz,* Perforating inflammations of the vermif. appendix with special reference to its early diagnose and treatement. Amer. Journ. of the med. sciences. No. 148. p. 32. Octobr. 1886.

5) *Fitz,* Amer. Journ. of med. sciences. No. 184. p. 221. 1886.

6) *Schroeder,* Ueber d. allg. nicht infect. Peritonit. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XII. p. 492. 1886.

7) *Monti,* Arch. f. Kinderheilk. VII. 3. 1886.

8) *Holländer,* Ueber d. Erkrankungen d. Proc. vermif. mit bes. Berücksichtig. der dabei vorzunehmend. operat. Eingriffe. I.—D. Breslau 1886.

der als Beweis für die Richtigkeit seiner Anschauung auf die 80, auf der Breslauer klinischen Station ausschliesslich mit Opium kurierten Kranken verweist, die sämtliche genasen.

*Strembocg* 1) hat Resorption von eiterigen Exsudaten, die öfter bei Kindern vorgekommen ist denn bei Erwachsenen, erwiesen.

*Lücke* 2) gibt als Nachbehandlungsverfahren nach operativer Behandlung resp. Perforationsperitonitis der Jodoformgazetamponade den Vorzug vor der Drainage.

In einer Publikation von *Braun* 3) ist u. a. von aktinomykotischer Affektion die Rede.

In Frankreich erscheint in jener Zeit eine Arbeit *Nimiers* 4), in der die chirurgische Stellungnahme bei den konsekutiv phlegmonösen Prozessen bei entzündlichen Appendixaffektionen Besprechung findet.

In Amerika wies *Weir* 5) auf die Notwendigkeit des operativen Eingriffes hin.

In England finden wir Aeusserungen in diesem Sinne von *Mahomed* 6) und von *Barlow* 7).

*Morton* 8) spricht sich, wie auch Hartley und Vickery, gegen die Probepunktion als zu riskante diagnostische Methode aus und stützt sich dabei auf *Grawitz'* (l. c.) Ausführungen; *Leube*, wie wir später sehen werden und gleich hier bemerken wollen, und sein ehemaliger Schüler Renvers widersprechen jener Anschauung.

Von konservativen Chirurgen in Amerika wird uns an unten zitierter Stelle 9) berichtet.

*Macdougall* 10) und *Krafft* 11) betrachten die Operation als indiziert,

---

1) *Strembocg,* Thèse de Paris 1887.

2) *Lücke,* Ein Fall von chir. beh. Perforationsperitonitis. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 26, p. 221. 1887.

3) *Braun, H.,* Correspondenzblätter d. ärztl. Vereins v. Tübingen, 1887, No. 2.

4) *Nimier,* De l'intervention chirurgicale dans les phlegmasies consécutives aux affections de l'appendice iléo-coecale. Arch. gén. de méd. vol. II, p. 28. 1887.

5) *Weir,* A plea for earlier operations in perityphlitis absces, New-York medic. rec. 11. Juni 1887.

6) *Mahomed,* Laparatomy of suppur. Peritonitis. Brit. med. News, 15. Jan. 1887.

7) *Barlow,* Lancet, 15. Jan. 1887.

8) *Morton,* The diagnos of pericoecal absc. and its radical treatment by removal of the app. vermif. Journ. of Americ. med. assoc. Bd. X. No. 24. 1888.

9) *Boston,* med. Journ. 21. Jan. 1888.

10) *Macdougall,* On perf. of the vermif. appendix. Lancet. II, p. 565. 1888.

11) *Kafft,* Rev. med. de la Suisse. Bd. VIII. p. 603. 1888.

*Idem,* Ueber d. frühzeit. operative Beh. d. durch Perf. des Wurmforts. hervorger. Perityphlit. sterc. Volckmanns Samml. klin. Vortr. No. 331.

wenn Fluktuation oder durch das Ergebnis der Probepunktion erwiesene Eiterung vorhanden ist. — Wir erinnern uns dabei an *De Ahnas* (l. c.) Mitteilung, der bei 7 ohne solchen Nachweis inzidierten Kranken nur 1 mal Eiter gefunden hat.

*Pepper* 1) hält bei leichteren Formen exspektatives Verhalten für berechtigt, ist jedoch bei eintretender Verschlechterung dafür, weit aufzumachen.

Wieder eine Mitteilung 2) von aktinomykotischer Spezies unser Thema betreffender Entzündungen finden wir im gleichen Jahre — 1888.

Eine Arbeit von *Klein* 3) beschäftigt sich mit den Entzündungsprozessen bei Hernien, bei denen Wurmfortsatz und Blinddarm in Mitleidenschaft gezogen sind.

Ein amerikanischer Autor, *Gaston* 4), der die Unternehmungslust seines Vaterlandes teilt, versteigt sich angesichts der Erfolge der Appendix-Exstirpation etc. und in analoger Betrachtung der leicht vorzunehmenden Ovariektomie zu der Frage, ob diese beiderseitigen Erfahrungen nicht die bei jedem Menschen allemal vorzunehmende Unterbindung und Beseitigung des Appendix rechtfertigen würde, da ja nach *Taft* alle Appendices pathologische Veränderungen zeigen. — Solcher geschäftiger Poly- und Panpragmatismus, wie er die Anfangsstufe jeder — gleichviel wie verlaufenden — Bewegung mit kennzeichnet, bedeutete, wie uns die parallele Erwägung der praktischen Konsequenzen manchen, ähnlich generellen Vorgehens (Tonsillotomie, Vegetarismus etc.) nahelegt, selbstredend auch bei den Entzündungen unseres Gebietes einen Uebergriff. Freilich: Die vorwärtsstürmende, frohlockende Kühnheit des Menschengeistes, seiner Phantasie und seines Selbstvertrauens angesichts gelegentlichen Triumphes seiner Ideen und Leistungen ist menschlich begreiflich und ist lobenswert in ihrem Eifer, dem die Forschung und die Wissenschaft gewiss so viel zu verdanken hat wie den Skeptikern, den Zweiflern.

Ohne Uebertreibungen geht es bei grossen Fortschritten kaum jemals ab, was wir ja auch bei der Geschichte der Pathologie und Therapie unserer Entzündungen gesehen haben und sehen werden: wie Aufgebot und Vorgebot einerseits und Rückschlag anderseits, Aktion und Reaktion einander gegenübertreten und ablösen, sich gegenseitig modifizierend, korrigierend, kombinierend und schliesslich im läuternden Feuer för-

---

1) *Pepper*, Virchow-Hirsch, Jahresber. 1888. p. 27.

2) *Langhaus*, Schweizer Correspondenzbl. 1888. No. 11.

3) *Klein*, Ueber die äusseren Brüche d. Proc. vermif. coeci. I.—D. Giessen 1888.

4) *Gaston*, Med. Surg. Reporter. Philadelphia. 12. Mai 1888.

dernden Meinungsaustausches das Rechte klärend und geklärt zu Tage führend.

Als ein Zeichen, dessen pathognomonische Bedeutung später auch ein anderer Autor, *Naumann*-Helsingborg (cfr. 1891), anerkennt, hat *Floystrup* 1) bei der Palpation von Abszessen mit Luftgehalt ein charakteristisches Geräusch würdigen gelernt.

Aus England stammen die im selben und darauffolgenden Jahre erschienenen Arbeiten von *Treves* 2) bezw. *Treves* und *Smallow* 3).

*Leyden* 4) tritt der sogenannten Operation in zwei Zeiten, wie sie von *Sonnenburg* (cfr. 1891) geübt wurde, entgegen und will sie, wie schon bemerkt, durch die einfachere, harmlosere, minder riskante Probepunktion ersetzt wissen.

*Treves* 5) nimmt abermals das Wort, indem er wie Pepper (l. c.) zunächst abwartendes Verhalten — bei leichteren Formen — gutheisst, wogegen er bei eintretender Verschlimmerung ergiebige Eröffnung vorgenommen haben möchte.

Für frühzeitigere Operation, d. h. am achten Tage etwa, ist *Dunn* 6).

*Charles Burney* 7) ist wie Weir (l. c.) für die zweizeitige Operation.

*Küster* 8) glaubt, sie sei nicht notwendig, da es ihm bei extra- und intraperitonealen Abszessen stets gelungen sei, zu diesen unter Zurückschiebung des Peritoneums zu gelangen.

*Miculicz* 9) hält folgende Kategorien auseinander:

*a.* Peritonitis septica diffussa,

*b.* „ circumscripta fibrino-purulenta und

*c.* eine bedenklichere Form von *b*: die Peritonitis fibrino-purulenta progrediens.

Diese Differenzierung sieht er therapeutisch als wichtig an, da im Falle *a*, wenn operiert wird, Eröffnung im ganzen Umfang, reichliche

---

1) *Floystrup*, Perityphlitis, Kopenhagen, 1888, p. 40.

2) *Treves*, Med. chir. Transact. 1888.

3) *Treves* und *Smallow*, 19. Februar 1889.

4) *Leyden*, Berlin. klin. Wochenschr. 1889, p. 782.

5) *Treves*, A discussion on the surg. treatment of typhl. Brit. med. Journ. No. 9. 1889.

6) *Dunn*, Virchow-Hirsch, Jahresber. 1889, II, p. 277.

7) *Burney*, Medical News. April 1889.

8) *Küster*, Virchow-Hirsch, Jahresber. 1889. II. p. 516.

9) *Miculicz*, Weitere Erfahr. üb. d. operat. Behandl. d. Perf. Periton-Verh. d. deutsch. Ges. f. Chirurg. No. 298. Centralbl. f. Chirurg. 1889, p. 513 u. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 39, 4 p. 756.

Desinfektion und Drainage, im Falle *b* dagegen tunlichste Schonung der gebildeten Verklebungen zu betätigen sei.

Möglichst zeitige Diagnose des Ausgangs, Umfangs und Sitzes der einzelnen Exsudate sei bei der umschriebenen Peritonitis die kardinalste Aufgabe und hierzu Probepunktion oft unumgänglich. Ort und Länge der Inzision richten sich nach den Herden der Eiterung und die Inzision müsse relativ gross sein. In schwierigen Fällen könne der ursprüngliche Herd der Infektion ausser acht bleiben.

*Schuchhardt* 1) führt als eigene Spezies die Perityphlitis phlegmonosa auf, die nicht vom Zoekum bezw. Processus vermiformis ausgeht, sondern als primärer Erkältungseffekt oder metastatische Uebertragung von anderen Entzündungsherden aufzufassen ist. Die Leitung der Behandlung soll nach Schuchhardt stets in den Händen eines Chirurgen sein; denn die innere Therapie sei nicht imstande, über die Entwicklung mit irgend einer Garantie zu dominieren. Sowie ein stärkerer Tumor in der Region des Typhlons zu erkennen ist und die lokale Schmerzempfindlichkeit und Darmfunktionsstörung nicht schnell und deutlich sich verringert, drängt Schuchhardt zur Operation.

*Worcester* 2) gehört zu den Absolutisten in der Chirurgo-Therapie der Perityphlitis. Er kennt keinen Fall, an den zu früh das Messer gelegt wurde. Worcester sagt, vom Beginn der Erkrankung gehöre der Chirurge ans Krankenbett, wenn zwar man den bestgeeigneten Zeitpunkt zum Eingriff nicht a priori angeben könne; das richte sich je nach dem Verlauf.

*Laude* 3) gibt wie *Lücke* (l. c.) bei der Nachbehandlung der Jodoformgazetamponade den Vorzug vor der Drainage.

Ein Wortspiel *Reichels* 4) bezeichnet auf grund exakter Studien die Bauchhöhlen-„Spülerei" als „Spielerei".

*Weichselbaum* 5) und *Bumm* 6) verbreiten sich über die Art der bei unseren Entzündungen resp. den eiterigen bezw. infektiösen Peritonitiden in Betracht kommenden Mikroorganismen; vor allem das Bakterium coli commune, das Hodenpyl-New-York in 25 unter 27 Appendi-

---

1) *Schuchhardt*, Beiträge z. Pathol. u. Ther. d. Typhlit. Arch. f. klin. Med. Bd. 40.

2) *Worcester*, Eight cases of appendicitis. Bost. Journ. 30. Jan. 1889.

3) *Laude*, Ueber Drainage d. Bauchhöhle bei Laparotomieen. Arch. f. Gynäk. p. 460. 1889.

4) *Reichel*, Beitr. z. Aetiol. u. chir. Ther. d. sept. Peritonitis. Zeitschr. f. Chir. Bd. 30. 1889.

5) *Weichselbaum*, Centralbl. f. Bacteriol. 1889. No. 2.

6) *Bumm*, München. med. Wochenschr. 1889. No. 42.

zitis — resp. Perityphlitisfällen ausschliesslich in Reinkultur nachzuweisen vermochte.

*Weichselbaum* 1) fand einmal Pneumoniekokkus.

Weitere die chirurgische Behandlung unserer Erkrankungen betreffende Aeusserungen sind von *Rosenberger* 2) und *Schüller* 3) und *Roux* 4) zu erwähnen; auf letzteren werden wir später (cfr. 1892) noch ausführlich zu sprechen kommen.

*Krecke* (l. c.) 5) rät selbst beim Fehlen deutlicher Eiterungssymptome, besonders der Fluktuation, jedenfalls zu operieren; denn lieber einmal zu viel als einmal einen Fall übersehen und eventuell vielleicht den Patienten an foudroyanter Perforationsperitonitis zu grunde gehen lassen.

*Kümmel* 6) hat in 12 Fällen bei jedem im anfallfreien Intervall operiert und durchaus gute Erfahrungen gemacht.

Aehnlich berichtet *Malthe* 7), Treves und Smallow und der später zu zitierende *Elliot* (cfr. 1891), während *Weir* (l. c.) die grundsätzliche Berechtigung der Operation nur für den Fall weittragender Arbeitsbeeinträchtigung des Kranken durch sein Leiden anerkennt — sonst nicht — und auch die Anfallszeit, nicht die des Stadiums der Ruhe für die Operation gewählt wissen will.

Auch *Dennis* 8) widerspricht der Präservativ-Resektion des Processus vermiformis in der Anschauung, dass die Operation zweifellos zu billigen wäre, würden die nach *Fitz* 11 % betragenden rezidivierenden Fälle immer letal ausgehen, — dass sie aber unberechtigt sei im Hinblick auf die Möglichkeit längeren Ausbleibens von Anfällen selbst nach sehr häufigem Vorkommen von solchen, ja sogar der eventuell eintretenden

---

1) *Weichselbaum,* D. Diplococcus pneumoniae als Ursache der primär. acut. Peritonit. Centralbl. f. Bact. V. Bd. p. 33. 1889.

2) *Rosenberger,* Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir. 1889.

3) *Schüller,* Centralblatt für Chir. No. 29. 1889.

4) *Roux,* Traitement chirurgical de la pérityphlite suppurée. Revue méd. de la Suisse rom. No. 1 u. No. 4. 1890.

5) *Krecke,* D. chirurg. Beh. d. vom Wurmf. ausgehenden circumscript. u. allg. Peritonit. Deutsch. Zeitschr. f. Chirurg. 30. Bd. 1890.

6) *Kümmel,* Zur Radicalbehandl. der Perityphl. durch frühzeit. Resection d. Wurmfortsatz. Ber. üb. d. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. im April 1890 d. Centralbl. f. Chir. pag. 472. 1890.

7) *Malthe,* Prophylakt. Resection d. Proc. vermif. bei recid. Perityphl. append. Verh. d. III. norweg. Aerztevers. in Bergen 1890.

8) *Dennis,* The propriety of the removal of the appendix vermif. Med. News. 20. Juni 1890.

vollständigen Verheilung durch Verödung des Appendixlumens infolge der praezedenten Entzündungen.

*Rausohoff* 1) will den Appendix nicht als den erstlienig in Betracht kommenden Ort des Uebels bei unserer Erkrankungsgruppe angesehen wissen.

*Reclus* 2) nimmt extraappendikales Zustandekommen an.

*E. Fränkel* 3), *Predöhl* 4) und abermals *E. Fränkel* 5) beschäftigen sich mit der Infektionsart resp. den Infektionsträgern, die bei unseren Erkrankungen in Betracht kommen können.

*Bartt* 6) schreibt über die aktinomykotische Entzündungsart.

*Dittmanns* 7) Dissertation über Wurmfortsatzentzündung und deren chirurgische Behandlung, auf die schon weiter oben Bezug genommen ist, erscheint gleichfalls im Jahre 1890.

Dagegen betonen *Smith* 8) und *Heubner* 9) die Heilung der grossen Mehrzahl Perityphlitischer ohne Operation, wie dies ehedem *Monti* (l. c.) getan hat, in Uebereinstimmung mit den therapeutischen Ansichten *Biermer-Bossards*, *Runebergs*, *Holländers* (l. c., l. c.) u. a. m., und wie desgleichen *Floystrup* (l. c.) die fortschreitende Verbesserung der Genesungsstatistik am Kopenhagener Kommunalhospital bei konsequent verfolgter Opiumbehandlung à la Runeberg konstatiert hat:

| | |
|---|---|
| 1866—1879 | 40 % letal verlaufene Fälle |
| 1879—1887 | 16 „ „ „ „ |
| 1887—1888 nur mehr | 11 „ „ „ „ |

*Eichhorst* 10) stellt im Zusammengang mit Talomon den Chirurgen vor, dass der Eiter bei diffuser Infiltration ohne Fluktuation im Zellgewebe wie in einem Schwamm niste und dass deshalb inzisorisches Vorgehen ein illusorisches Beginnen sei hinsichtlich des Erfolges.

---

1) *Rausohoff*, Trans. Amer. Surg. Assoc. pag. 151. 1890.
2) *Reclus*, Revue de chirurgie 1890.
3) *Fränkel, E.*, Münch. med. Wochenschr. 1890, No. 2.
4) *Predöhl*, Münch. med. Wochenschr. 1890, No. 2.
5) *Frähnel, E.*, Münch. med. Wochenschr. 1890, No. 10.
6) *Bartt*, Ueber Bauchactinomykose, Verhandl. d. fr. Vereinigung d. Chir. Berlins 1890, III. 2. p. 29.
7) *Dittmann*, Ueber Wurmfortsatzperitonitis u. deren operat. Beh. I.—D. Erlangen 1890.
8) *Smith*, Virch.-Hirsch, Jahresber. II. p. 251. 1890.
9) *Heubner*, Sitz.-Ber. d. med. Gesellsch. zu Leipzig v. 21. Juli 1891.
10) *Eichhorst*, Handb. d. spec. Path. u. Ther. II. Bd. IV. Aufl. 1890 u. 1891.

*A. Fränkel* 1) ist wieder einer in der Reihe der Autoren, die sich mit der bakteriellen Seite der Aetiologie unserer Erkrankungsgruppe beschäftigen.

*v. Leyden* 2), der, wie wir sahen, wiederholt publizistisch Stellung genommen hat zu den Entzündungen unserer Gegend, ergreift wieder das Wort i. J. 1891 und bekennt sich bei dieser Gelegenheit als Vertreter der inneren Behandlung, indem er zu einem bedeutenden blutigen Eingriff eine genügend genaue Beurteilung der Sachlage für unmöglich bezeichnet, — ausgenommen die Fälle mit Existenz gefahrdrohender Symptome.

Leydens frühere Kontroverse gegen *Sonnenburg* 3), der über den dabei strittigen Punkt der zweizeitigen Operation und seine diesbezüglichen Erfahrungen in diesem Jahre referiert, haben wir schon mitgeteilt.

*A. Fränkel* 4) hält in einer weiteren Arbeit dafür, dass meistens keine beträchtlicheren Eiterungen zustandekommen und dass das interne Verfahren sicherer, sowohl mehr erfolgverheissend, als auch minder gefährlich sei.

*Vollert* 5) trägt Fälle bei, die stürmisch eingesetzt hatten (mit heftigem Fieber u. s. w.) und zurückgingen, während ein exspektatives Verhalten beobachtet wurde.

*Fürbringer* 6) sind die Resultate der Internisten nicht missbefriedigend genug, die der operierten Fälle bieten ihm zu wenig Garantien, um die Intervention der Chirurgen in der von dieser Seite meist verlangten Frequenz zu sanktionieren.

*Koerte* 7) erachtet wie *Macdougall* und *Krafft* (l. c., l. c.) die Operation bei Eiterung resp. bei den für diese sprechenden Voraussetzungen für angezeigt; wie bei den konformen Aeusserungen seiner Meinungsfreunde ist bei jenem Autor vergleichshalber auf *De Ahnas* (l. c.) Feststellungen zu verweisen.

---

1) *Fränkel, A.*, Wien. klin. Wochenschr. 1891, No. 14 bis 15. Ref. im Centralbl. f. Bakt. 1890, Bd. 7, pag. 94.

2) *Leyden*, Deutsch. med. Wochenschr. 1889, p. 782.

3) *Sonnenburg*, Erfahr. über d. operat. Beh. d. Perityphl. mit bes. Berücksichtig. d. zweizeitig. Operation. Volckm. Samml. klin. Vortr. Ser. I, No. 13. 1891.

4) *Fränkel, A.*, Ueber d. Folgen d. Perfor. d. Process. vermif. u. der. Beh. Deutsch. med. Wochenschr. 1891. No. 4.

5) *Vollert*, Result. d. Beh. d. Typhl. auf d. I. med. Klin. zu Wien. Deutsch. med. Wochenschr. No. 33. 1891.

6) *Fürbringer*, Deutsch. med. Wochenschr. 1891. p. 298.

7) *Koerte*, Ueber d. chir. Beh. d. Perityphl. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XXVIII. No. 26 u. 27. 1891.

*Krecke* 1) akklamiert der Bezeichnung „Appendicitis" und ist für die Einführung des Ausdrucks „Periappendicitis" bei den entsprechenden Fällen.

Einer Arbeit — resp. eines Punktes ihres Inhalts — von *Gubalcke* 2) werden wir später zu gedenken haben.

*F. Lange* 3) würdigt u. a. die Wichtigkeit folgender Symptome: Bei der Palpation nachweisbarer deutlicher Tumor in der Zoekalgegend, der, entgegen häufigem Dafürhalten, nicht Residuen eines verschwindenden Exsudates bedeutet, sondern meist der verdickte Wurmfortsatz ist, wobei der sog. Mc. Burneysche Punkt, i. e. eine umschriebene typische Schmerzstelle, gewöhnlich 2 Zoll medianwärts der spina anterior superior auf einer imaginären Verbindungslinie dieser Spina und des Nabels, in Betracht kommt. Auch bei solchem Befund ist Operation indiziert.

(*Fortsetzung folgt.*)

---

1) *Krecke,* Die Resultate d. Laparot. bei d. diffus. eiter. Peritonitis. Centralbl. f. Chir. p. 963. 1891.

2) *Gubalcke,* Beiträge z. Beh. d. Typhlitis u. Perityphlitis. I.—D. Greifswald 1893.

3) Ueber Perityphlitis. New-Yorker med. Wochenschr. 1891.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

---

## ALLEMAGNE.

MAX GLOGNER, *Die Aetiologie der Beriberi und die Stellung dieser Krankheit im nosologischen System.* Leipzig, Joh. Ambros. Barth. 1910. 2 M. 50 Pf.

Der Verfasser, Regierungsartz a. D. in Niederländisch-Indien, hat ein Anrecht in dieser Frage, das Wort zu erheben und seine früheren Arbeiten auf diesem Gebiete zusammenzufassen. Seitdem *Bontius* 1634 ein abgerundetes klinisches Bild der Beriberi geliefert hatte, bemüht man sich, der Aetiologie dieser rätselhaften Krankheit näherzukommen. Und *H. Durck's* pathologisch-anatomische Studien haben dies zur Genüge erwiesen, und haben auch *Glogners* Verdienste gewürdigt, der jetzt unter Zugrundelegung von 150 selbst beobachteten Patienten zu dem Schluss kommt, dass die Beriberi anatomisch und klinisch zur europäischen Neuritis peripherica gehört. Die klinischen Unterschiede sind nach G. nicht überzeugend genug, ihr eine Sonderstellung anzuweisen. Auch aetiologisch gehört sie zur europäischen peripherischen Neuritis. Die Haüfigkeit dieser Krankheit in gewissen tropischen und subtropischen Gegenden erklärt G. „durch die Rassendisposition und die Haüfigkeit der dort vorkommenden Infectionskrankheiten."

Wer sich mit dieser Frage beschaftigen will, sei auf dies *Glogner*'sche Werkchen vorgewiesen, das sich auf einer 15 jährigen Erfahrung und in einem ebensolangen Aufenthalt in den Malarialändern stützt.

ERICH EBSTEIN (Leipzig).

KAR LAMPRECHT, *Das Königlich Sächsische Institut für Kultur- und Universalgeschichte bei der Universität Leipzig.* Lpz. 1909. Rossbergsche Buchhandlung.

Lamprecht hat sich bereit finden lassen, die Rede, die er bei Eröffnung der Institutes gehalten hat — am 15 Mai 1909 — dem Druck zu übergeben, worin er Geschichte, Entwickelung und die Ziele der neuen Gründung in grossen Zügen skizziert.

ERICH EBSTEIN (Leipzig).

G. OLPP, *Beiträge zur Medizin in China mit besonderer Berücksichtigung der Tropenpathologie.* Mit 39 Originalabbildungen. (Bd. 14 der Beihefte zum Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene). Lpz. 1910. Verlag von Joh. Ambros. Barth.

Der gelehrte Verfasser, zweiter Director des deutschen Instituts für ärztliche Mission, hat sich auf Grund neunjähriger Beobachtungen entschlossen, seine in China gemachten Erfahrungen zu veröffentlichen. Wenn es *Olpp* in seiner Bescheidenheit auch ablehnt, eine ausführliche Geschichte der chinesichen Medizin zu geben, so macht er uns doch durch geschickt ausgewählte Proben mit dem Wesen der Medizin bei den Chinesen bekannt in dem ersten Capitel, das durch instructive Abbildungen recht wirksam belebt wird. Darin schliesst sich der zweite Abschnitt, der die hygienischen Verhältnisse beleuchtet, die teilweise noch viel zu wünschen übriglassen; trotzdem sieht man anscheinend viel Leute steinalt werden. Das dritte Capitel rubriziert die blutsaugenden Insecten und Arachniden in China, während die folgenden *sechs* Abschnitte von den Giftschlangen, und von der Helminthologie und Protozoologie daselbst handeln; letzter Faktor gewinnt immer mehr an Bedeutung in der gegenwärtigen Phase der tropenmedizinischen Forschung. Besonders wertvoll sind die Nachrichten zur *geographischen Verbreitung* der dort auftretenden, sowie über die kosmopolitisch dort auftretenden Krankheiten. Zum Schluss folgt ein den Kapitelüberschriften entsprechendes Litteratur-Verzeichnis, das fast 700 Litteraturnummern umfasst. Es ist für alle diejenigen von ungeheurem Werte, die sich sowohl mit historisch-medizinischen als auch epidemiologisch China betreffenden Fragen beschaftigen.

Alles in allem haben wir ein Werk vor uns, das an Zuverlässigkeit, Gründlichkeit der Forschung und wertvollen eigenen Beiträgen auf Grund langjähriger eigener Erfahrung seines Gleichen sucht, und für lange Zeit einen Ehrenplatz in der Geschichte der chinesischen Medizin einnehmen wird.

ERICH EBSTEIN (Leipzig).

---

## ANGLETERRE.

*Treatrises of Fistula in Ano, Haemorrhoids, and Clysters* by JOHN ARDERNE, from an early fifteenth-century manuscript translation. Edited with introduction, notes, etc. by D'Arcy Power, F. R. C. S. Eng. Published for the Early English Text Society, by Kegan Paul. Trench, Trübner & Co., Ltd., London and by Henry Trowde, Oxford University Press. 1910.

Aux nombreuses éditions qu'on lui devait déjà, l',,Early English Text Society" vient encore d'en ajouter une qui ne manquera pas d'être bien accueillie par tous ceux qu'intéresse l'histoire de la médecine.

On connaît John Andern, ce chirurgien de la bonne période du moyen-

âge, ce médecin savant et indépendant qui s'efforça de relever le niveau de sa profession — les conseils éthiques qu'il glisse à ses confrères et qui valent d'être pris en considération sont là pour le pouver —, cet auteur dont les oeuvres témoignent d'un réel talent d'observation et d'une vaste expérience.

Tandis que d'autres chirurgiens de renom du moyen-âge, parmi lesquels Guillaume de Salicet et Lanfranc, considèrent la fistule de l'anus comme un noli me tangere, Arderne, lui préconise le traitement opératoire et en fait une description très détaillée, comme aussi des instruments qu'il nécessite.

Il n'est pas douteux qu' Arderne ait fait autorité de son temps, le grand nombre d'exemplaires de ses ouvrages, soit dans leur forme latine primitive, soit traduits en anglais, que l'on rencontre dans les bibliothèques d'Angleterre, suffirait à le prouver.

Cette édition, qui du reste se trouvait en bonnes mains, a été préparée très soigneusement. Dans la préface qu'il y a jointe, le savant éditeur rappelle l'importance d'Arderne et de son oeuvre; les annotations en marge, qui donnent dans les grandes lignes la matière du travail, en facilitent beaucoup la lecture et les notes qui le complètent sont riches en renseignements précis dont pourront faire leur profit ceux qui cherchent à se documenter sur l'histoire de la médecine.

Quelques illustrations empruntées au manuscrit, et dont plusieurs représentent des instruments, décorent l'ouvrage qui peut être considéré comme l'un des joyaux de la littérature médicale historique.

v. L.

---

## DANEMARC.

*Festskrift til Julius Petersen paa hans 70 Aars Födselsdag 29 December 1910* [Festschrift an Julius Petersen zu seinem 70 jährigen Geburtstag am 29 Dec. 1910]. Herausgegeben von „Dansk Klinik". Kopenhagen, Tillge MCMX. Mit Illustrationen und 4 Tafeln.

Ausser einer Ansprache an Prof. J. P. enthält das Heft als Einleitung eine Schilderung der *„Geschichte der Medizin an der Kopenhagener Universität"* von K. Caröe. Im Jahre 1802 hielt Johan Clemens Tode zum ersten Male Vorlesungen über die Geschichte der Medizin, und seit dem ist das Fach — ausgenommen einzelne Unterbrechungen — beständig doziert gewesen. Im Jahre 1889 wurde es J. P. übertragen vorläufig die Vorlesungen zu halten; 1893 wurde er zum Prof. med. extr. in der Geschichte der Medizin ernannt.

Die Festschrift enthält folgende Abhandlungen:

E. Jngerslev: *Paul Scheel, besonders in obstetrischer Beziehung* [P. S. war Stadtphysikus in Kopenhagen, hervorragender Hygieniker und Philantrop: er leistete ausgezeichnete Arbeit durch Bekämpfung der Kindermortalität und als Obstetriker].

K. Caröe: *Ruprecht Geisspuscher, Wundarzt des Königs Christian III.* [Der Artikel enthält eine Schilderung seines Lebens und ausführliche bibliographische Auskünfte über die Gedenkschrift und den Bericht über den Tod des Konigs, eine Schrift, welche später in Deutschland Volksbuch wurde].

G. Norrie: *Kopenhagener Hospitalsverhältnisse in der Vergangenheit und in der Gegenwart* [bespricht die Geschichte der Kopenhagener Hospitäler und Stiftungen, basiert auf Aktenstücke, welche zum Teil mitgeteilt werden].

Jul. Wiberg: *Lancisi-Sénac und die Lehre über die organischen Herzkrankheiten in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts.* [Beitrag zur Symptomatologie, Klinik und Diagnose der Herzkrankheiten].

M. K. Zahrtmann; *Langhorn, ein Stück bornholmer Aerztegeschichte.* [Ein kurioses Zeitbild, besonders betreffs des militären Gerichtsverfahrens].

E. Dam: *Prof. Dr. Peter von Westen als Supplikant.* [Personalgeschichte basiert auf die mitgeteilten Aktenstücke].

J. W. S. Johnsson: *Liber ecclesiae Sancti Lucii Roskildensis.* [Beschreibung des Manuskripts G. K. S. 231. 2⁰. in der königl. Bibliothek. Darlegung dessen was man von dem Geber Nicolaus Senior de Polonia und dem Inhalt des M. S. weiss. Uebersetzung und erste Ausgabe von Johannes Jacobis Pestbuches].

V. Maar: *Einiges über Jacob Benignus Winslow als Wissenschaftsmann und Arzt.* [Untersuchung der Wirksamkeit des W. als Anatom und als praktischer Arzt. Auszug aus W.'s Selbstbiographie nach dem Manuskript 1167 in Bibl. Mazarine in Paris. Ausführliches Verzeichniss über W.'s Schriften].

J. W. S. Johnsson.

Jul. Wiberg, *Galen og den galenske Lægevidenskab og Lægekunst.* [Galen und die galensche Arzeneikunde und Heilkunde. Historisch-medizinische Studie]. Odense 1910, Doktordiss.

Der Zweck der Abhandlung ist eine Klarlegung von Galens System, basiert auf seine eigenen Werke von denen 22 zur Auslegung benutzt sind (Kühns Ausgabe). Nach einer kurzen Uebersicht über Galens Leben folgt eine sehr ausführliche Schilderung seiner Physiologie, Pathologie und Pharmacologie, wohl die ausfürlichste, die man überhaupt besitzt. Das Schlusskapitel beleuchtet das Verhältniss zwischen Galen und den früheren Verfassern. Krankheitsbegriffe etc. sind in der antiken Form beibehalten, und das Buch, das nur — wie erwähnt — das System in seiner Gesammtheit wiederzugeben sucht, macht keinen Versuch nachzuweisen, was in der Medizin des Mittelalters und der Gegenwart von dem Wirken und der Theorie des grossen Arztes übrig geblieben ist. Ein kritische Beurteilung der Werke Galens wird ebenfalls nicht vorgenommen, aber die Theorien sind im Verhältniss zu seinen Vorgängern beleuchtet.

J. W. S. Johnsson,

---

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

## HISTOIRE.

CABANÈS, *La Chronique médicale.* Jahrgang 1909. Paris 1909. 831 Seiten.

Wie im letzten Jahre, so erlaube ich mir, auch in diesem auf den 16 Jahrgang der Chronique médicale hinzuweisen, der wieder so inhaltsreich ausgefallen ist und Anregungen in Hülle und Fülle bringt. Es wurde den Rahmen des „Janus" überschreiten, wollte ich alle Originalarbeiten, geschweige denn die zahlreichen Excerpte hier aufzahlen, sondern ich verweise auf das sorgfältig zusammengestellte Sachregister, das 11 Doppelseiten umfasst und auf das schnellste orientiert.

ERICH EBSTEIN (Leipzig).

CABANÈS, *La Chronique médicale 1910.*

No. 1. La légende de Péan.
No. 2. P. Müller, Madame Lafargue et la mythomanie.
No. 3. Rouquette, Un „génie pathologique" du Musée du Louvre.
No. 5. Régis, La dromomanie de J. J. Rousseau.
No. 7. Parisel, Ueber die Kuren Napoleons III in Vichy.
No. 12. Ein unveröffentlichter Brief von A. Petit.
No. 13. A. Lombard; Ist Henriette von England auf natürliche Art umgekommen?
No. 14. A. Monéry, Die Algomanie, ihr Genese und ihr Ausdruck in der zeitgenössichen Litteratur.
No. 15. R. Brancour, Robert Schumanns Krankengeschichte an der Hand des Briefwechsels.

ERICH EBSTEIN (Lpz.).

## GÉOGRAPHIE.

*La diète large dans la fièvre typhoide,* par THOMAS A. CLAYTOR, H. D. (Medical Record. juin 1910).

La géographie médicale ne contient pas seulement des maladies nouvelles pour nous. Elle nous apporte aussi des renseignements sur les maladies qui sont les nôtres, et nous apprenons par elle des méthodes de traitement que nous ne connaissons pas, ou que nous connaissons mal, ou que nous avons connues et que nous avons oubliées.

Peut-être en est-il ainsi de la diète libérale dont le Dr. Thomas A. Claytor

s'est fait le champion dans l'article du Medical Record. Ce qu'il y a de certain, c'est que si l'habitude de nos prédécesseurs était de „soutenir" par une certaine alimentation les fièvres typhoïdes, aujourd'hui la règle imposée et dont peu de médecins oseraient s'écarter. Ne préconise-t-on pas la diète liquide exclusive, et même, en certains cas, la diète hydrique?

De cette diète-là l'auteur ne veut pas entendre parler. Et l'on peut se demander, en suivant son raisonnement et en jetant les yeux sur les statistiques qu'il produit à l'appui, si en vérité nous ne laissons pas mourir de consomption fébrile les malades que nous soumettons *systématiquement, inflexiblement, doctrinairement* à un régime purement liquide.

„C'est ma coutume, dit l'auteur, de me laisser guider par l'appetit du „malade, c'est à dire de ne lui donner rien que du liquide jusqu'à ce qu'il „exprime le desir de manger ma question quotidienne est celle-ci „avez-vous „faim?" Si la réponse est: oui, j'ordonne un oeuf à la coque; le jour suivant „deux oeufs; et le jour suivant encore j'y ajoute un toast léger; puis je passe „au riz bouilli pendant quatre heures, puis, progressivement, à la purée de „pommes cuites, au flan d'oeufs etc."

L'auteur poursuit l'exposé de sa pratique en faisant le calcul des calories utiles à fournir par les aliments, qu'il estime à 2,875. Le lait seul, donné toutes les deux heures à la dose de 180 cc., ne fournirait au total que 1,464 calories, il y aurait donc déficit de 1411 calories.

Au praticien de chercher à le combler à l'aide d'une alimentation rationnelle, adaptée à l'état du malade. Pour juger la valeur comparative des méthodes opposées, l'auteur rapproche dans un tableau: 1e. 733 cas de fièvre typhoïde traités par la diète large, et recueillis dans les services de Massachusetts general hospital, Presbyterian hospital de New-York, Monsal fever hospital, Kief military hospital; 2e. 4,654 cas traités par la diète liquide, recueillis dans les services des hopitaux John Hopkins, presbyterian, Massachusetts, New-York hospital, et Presbyterian, de Chicago. Voici le tableau dressé par l'auteur:

| | Hèmorrhage. | Percent. | Perforation. | Percent. | Relapse (315) cases. | Percent. | Mortality (633) cases. | Percent. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Liberal Diet, 733 cases | 35 | 4,37 | 10 | 1,36 | 4 | 15,2 | 60 | 9,47 |
| Fluid Diet, 4,654 cases | 411 | 8, 3 | 111 | 2,38 | 507 | 10,89 | 491 | 10,55 |

De ce tableau il ressort que la colonne des rechutes est la seule qui présente un avantage au compte de la diète liquide, tandis que celle des

hémorrhagies, perforation et mortalité est plus favorable parmi les malades nourris.

Les conclusions de l'A. sont les suivantes:

1°. Avec la diète large, les malades ont plus de forces;

2°. Quand il est possible de varier le régime, l'état nerveux est moins déprimé;

3°. La perforation et l'hémorrhagie ne sont pas plus fréquentes que chez les malades à la diète liquide;

4°. La convalescence est beaucoup plus rapide. Le retour est plus prompt à une condition meilleure et à un état normal de l'intelligence.

G. TREILLE.

*L'uncinariose en Géorgie*, par C. A. WELLS M. D. Athens G. (Journ. de l'Ass. med. amer. 4 juin 1910.

Depuis que Stiles, le célèbre bactériologue de Chicago, a signalé l'uncinariasis dans les Etats du Sud, de nombreuses recherches ont été opérées en Georgie par le bureau d'hygiène.

En divisant en circonscriptions l'état de Georgie, les autorités sanitaires sont parvenues à fixer à peu près l'étendue et la gravité de l'infection parmi les diverses catégories de population.

De ces recherches il appert que 24 °/₀ de la population blanche est atteinte d'uncinariose. Cela est vraiment énorme, et est de nature à provoquer des craintes pour l'avenir. En outre 3 °/₀ de ces cas étaient compliqués de *Taenia nana.*

Les conclusions principales sont les suivantes:

1°. Maximum de fréquence de l'uncinariose entre 5 et 27 ans, avec maximum relatif entre 6 et 16;

2°. Diagnostic symptomatique insuffisant, traitement effectif par le thymol;

3°. Fréquence égale chez les hommes et chez les femmes.

4°. Ecorchures aux membres inférieurs Seul mode d'infection;

5°. L'ankylostome duodenal (variété américaine) vit dans l'intestin un laps de temps qui varie entre deux et douze ans.

G. TREILLE.

*Une campagne de dix ans contre l'Uncinariose à Porto-Rico.* Par BAILEY K. ASHFORD M. D. et P. GUTTIEREZ IGARAVIDEZ. M. O. (Journ. de l'association med. amer. mai 1910).

Les auteurs rappellent qu'autrefois l'anémie de Porto-Rice était attribuée à tort au paludisme. Deux causes principales l'entretenaient: la misère des populations sous la domination espagnole et la facile propagation de *l'ankylostome* parmi les paysans ruinés et malades de privations, 90 °/₀ d'entre eux étaient parasités, une cause accidentelle augmenta encore cette proportion déja si forte. Apres l'ouragan de 1899 et les pluies torrentielles qui le

suivirent, il règna sur les cultures de café une humidité extraordinaire qui fut extrêmement favorable à l'éclosion des oeufs et au développement des arves de l'*Ankylostome*. De là une formidable extension du mal. La mortalité s'éleva, durant les sept premiers mois de l'année, à 23, 936, soit 42 °/oo par an. Durant les mois d'octobre novembre et décembre de cette même année, elle monta au taux effrayant de 57—58 pour mille. Le plus bas fut 49 °/oo.

A partir de 1903, et suivant de près les travaux de la commission de l'Anémie instituée par le gouvernement américain, la situation s'est améliorée progressivement, bien que la mortalité soit encore trop élevée pour un pays naturellement salubre.

G. TREILLE.

*La santé des blancs dans la zone des Canal de Panama.* (Journal of am. méd. assoc. cvrrent comment, 27 août 1910).

„La construction du canal de Panama est d'abord un problème sanitaire; „le problème de l'art de l'ingénieur ne vient qu'après" - C'est en ces termes que s'exprime le Journal de l'association med. américaine.

Dans sa communication à la Société de médecins tropicale des Etats-Unis, le colonel Gorgas exprime la conviction que le plus grand bienfait du percement du Canal aura été la preuve qu'il a fournie de la possibilité pour l'homme de race blanche de vivre et de travailler sous les tropiques aussi bien que dans les régions tempérées.

C'est un fait établi — dit le Journal — que dans la zone-canal les americains du nord, hommes, femmes et enfants jouissent d'une santé aussi florissante que dans leurs pays d'origine. Même observation pour les gens de couleur.

La conclusion, c'est que le futur canal, qui appellera un large mouvement d'affaires, deviendra une route très fréquentée, et que, comme sur toutes les routes qui convergent vers un point de transit et d'échanges internationaux, il surviendra un flot sans cesse grossissant d'immigrants.

Un jour le territoire et la ville de Panama seront largement peuplés. Prédiction vraisemblable, d'ailleur, quelles que soient les réserves qu'on puisse faire au sujet du climat, — qu'il n'est pas au pourvoir de l'homme de changer radicalement. Car l'appas des affaires est suffisant pour justifier des espérances exagérément optimistes.

G. TREILLE.

*Etude sur la Dengue,* par NAGIB ARDATI, assistant du prof. Harris Graham, de l'Ecole de méd. américain Beirouth-Syrie. (In Med. Record. 3 sept. 1910).

D'après l'auteur, la dengue, quoique originaire des pays tropicaux, rêgnerait fréquemment en Turquie, pendant l'été et l'automne.

En 1902 déja, le Pr. Graham a publié dans le Medical Record (février 1902)

un article où it annonçait que la dengue était propagée par le „*culex fatigans*". En même temps il déclarait avoir trouvé dans les globules du sang des corps sans pigment, doués de mouvements amiboides, et qui passaient d'un globule à l'autre. Il leur avait donné le nom „*Hamœba dengui*". Ce parasite ne fut pas retrouvé par d'autres observateurs.

C'est ce protozoaire que le Dr. Magib Ardati décrit dans son article, après l'avoir mis en évidence dans les globules de sang à l'aide de la coloration Giemsa—Romanowski.

L'auteur s'attache à démontrer qu'il ne s'agit pas ici de l'hématobia malariae, et il donne les différences de caractéres qui les distinguent. En se plaçant au point de vue de l'auteur, qui considère la dengue comme fréquemment observée en Turqui d'Asie, et notamment à Beyrouth, on ne peut que s'étonner que ni la Gréce, ni l'Italie, ni la France et l'Espagne comme l'Algérie, la Tunisie et le Maroc, n'aient pas encore été touchées par des épidémies importées.

G. Treille.

*Des rapports qui existent entre les moustiques et la Filariose dans les régions limitrophes de la baie de San Francisco,* par M. M. Creighton Wellman, Edward von Adelung et Finlay M. Eastman. Jour. A. M. A. (16 juillet 1910).

Les auteurs ont voulu élucider la question de savoir si les moustiques des localités situées sur la baie de San Francisco pouvaient servir d'hôtes aux microfilaires, et, en particulier, si un Oriental infecté et résidant en Californie pouvait devenir par cela même un danger pour son entourage,

Après avoir fait piquer et sucer le sang sur l'avantbras d'un Japonais porteur depuis six ans de microfilaires et en suivant une technique rigoureuse, les moustiques nourris de ce sang, qui appartenaient aux deux especes les plus communes de la région, — *Culex consobrinus* et *Culex tarsalis* — ont été trouvés absolument indemnes de filaires.

La conclusion des auteurs, c'est qu'il n'y a pas à craindre que les porteurs de filaires qui proviennent de Chine ou du Japon puissent être pour la population d'Oakland (où ont eu lieu les expériences) une cause d'infection filarienne.

G. Treille.

*Rapport du Médecin-Général de l'armée fédérale* (Etats-Unis d'Amérique). (New-York med. Journ. 8 nov. 1910).

Parmi les intéressantes constatations contenues dans le Rapport du Médecin Général *Torney*, établi pour l'année fiscale finissant le 30 juin 1910, une des plus importantes a trait à la propagation des maladies vénériennes.

Le contrôle en est décourageant. On avait espéré beaucoup de la „campagne d'éducation" des hommes organisée par les médecins militaires. Elle avait paru donner d'abord de bons résultats. Mais le léger abaissement des

statistiques ne s'est pas maintenu, et l'année 1909 a marqué une augmentation des cas.

Cette augmentation a d'ailleurs été dépassée dans la population civile, et l'auteur conclut de là qu'on ne pourra pas espérer d'amélioration dans l'armée si les autorités locales ou fédérales ne prennent pas d'abord des mesures générales pour enrayer les contaminations.

Aux Iles philippines on a terminé les expériences tentées pour protéger les européens contre les effets du soleil à l'aide de vêtements de dessous teints en rouge orange. La conclusion, c'est que les rayons lumineux du soleil ne paraissent jour aucun rôle dans la détérioration de l'organisme, et que ce sont les rayons caloriques qui la provoquent. En augmentant la chaleur des corps, les sousvêtements rouge orange seraient donc plus nuisibles qu'utiles.

G. Treille.

*La maladie du Sommeil et la mouche Tsé-Tsé.* (Editoral du Medical Record. 29 oct. 1910).

Il est établi que les récentes recherches sur les causes de la maladie du Sommeil ont suggéré des doutes en ce qui concerne le rôle de la „*Glossina palpalis*" comme seul agent de transmission. Il a été démontré qu'en Rhodesia et dans d'autres contrées de l'Afrique où sévit la maladie, il n'y a pas de mouches Tsé-Tsé.

Il est évident qu'on ne saurait exagérer l'importance de ce fait, et qu'il importe de découvrir quels autres insectes peuvent être les propagateurs du mal. Si on ne le découvrait pas, le continent africain serait un jour totalement en proie au fléau. C'est dans le but d'élucider cette question vitale pour l'avenir de l'Afrique que la Société Royale et le Bureau de la maladie du Sommeil institué à Londres se sont accordés pour l'envoi d'une commission spéciale.

Cette commission devra étudier les mesures propres à enrayer l'épidémie, en tenant compte de ce fait que l'isolement des malades a prouvé son entière inefficacité.

G. Treille.

---

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale allemande. Lindi*, le 16 sept. (1). Parmi les 935 rats examinés du 14 sept. au 10 nov. se trouvèrent 78 infectés de peste. 2. *Chine. Mandchourie.* Sur toute la zône du chemin de fer l'Estchinois jusqu'au 26 déc. (487) chinois et (10) européens; du 5 au 11 déc. 14 (15); du 12 au 16 déc. 4 (4); du 17 au 23 déc. 5 (2); du 24 déc. au 5 janv. 100 (94); du 6 au 12 janv. (118); dont à *Mandchouria* (gare) 12 (13); 2 (3); —, —, —; à *Kharbine* (gare) 1 (1); 2 (1); (2); 93 (93); (118); dont 9 européens; du 23 au 29 janv. (253) dont (6) européens, à *Dounzinchan*, du 24 déc. au 6 janv. 7 (1); à *Lachagri*, le 27 déc. 4 (4); à *Kouanning*, jusqu'au 16 janv. (4). à *Khaïlar* 1 (1). En outre à *Foudiadien* (village chinois près Kharbine), du 8 nov. au 7 déc. (42); du 10 au 14 déc. 45; du 23 au 29 janv. (103); à *Moukden*, jusqu'au 16 janv. (55); à *Khangchoun* jusqu'au 16 janv. (65); à *Tieling*,, jusqu'au 14 janv. (1); à *Dalny*, jusqu'au 16 janv. (3); à *Tientsin*, le 19 janv. plusieurs cas. *Shanghaï*, du 24 au 30 oct, 2; du 1 au 7 nov. 4. On a constaté plusieurs cas de peste parmi les rats. 3. *Egypte*, du 17 au 23 déc. 16 (7); du 24 au 30 déc. 25 (8); du 31 déc. au 6 janv. 10 (4); du 7 au 13 janv. 9 (3); du 14 au 20 janv. 20 (8); du 21 au 27 janv. 29 (12) dont à *Deirout* 5 (5), 4 (4), 3 (1), 1 (1), 4 (3), 4 (2); à *Tala* 4 (1); à *Touhh* 4, 1; à *Beba* 2 (1); à *Mansalout*, 1, 7 (3), 4 (2), 6 (1), 10 (3), 3 (4); à *Achmoun* 0, 12; à *Alexandrie* 0, 1 (1), 1; à *Mallavi* 0, 0, 1 (1); à *Choubrahit* 0, 0, 1; à *Menouf* 0, 0, 0, 2 (1), 1 (1), 1; à *Kouss* 0, 0, 0, 0, 4, 5 (3); à *Damanhour* 0, 0, 0, 0, 1 (1); à *Sammalout* 0, 0, 0, 0, 0, 14 (3); à *Magagha* 1 (1); à *Assiout* 1. 4. *Indes orientales anglaises*, du 20 au 26 nov. 9291 (7143); du 27 nov. au 3 déc. 10263 (8020); du 4 au 10 déc. 9440 (7399); du 11 au 17 déc. 10736 (8399); du 18 au 24 déc. 11107 (9096); du 25 au 31 déc. 11485 (8892) dont dans les *Provinces Unies* (2132), (2253), (2301), (3552) [dont (786) dans le distr. de *Benares*] et (7158) pour les deux dernières semaines) [dont (1873) dans le distr. de *Benares*]; dans la *Présid. de Bombay* (1059), (978), (837), (931), (1883) [dont dans la ville de Bombay: (5), (10), (8), (5), (17) et dans la ville de *Karachi*: (3), (6), (7), (19), (31)]; dans le *territoire du Penjab* (792), (1170), (815), (1011), (2074); dans les *Provinces centrales*: (684), (635), (640), (726), (1312); dans l'état de *Mysore* (531), (512), (406), (298), (708); en *Raipoutana*: (511), (946), (463), —, (914); dans la *Présid. de Madras* (431), (407), (351), (342), (696); en *Bengale*: (392), (458), (641), (774), (2181) [dont dans la ville de *Calcutta* (10), (10), (15), (16), (22)]; en *Hyderabad*: (308), (376), (431), (472), (419); dans les *Indes centrales*: (214), (173), (201), (135), (450); dans la *Birmanie*: (87), (108), (110), (140), (160); en *Kachmir*: (2), (2), (0), (1), (16); en *Courg*: (0), (2), (3), (0), (1); dans la *Province de la frontière du nord-ouest*: —, —, —, (17), (16). 5. *Maurice* (île), du 4 nov. au 1 déc. 202 (113). 6. *Russie, Territoire transbaïcalien*, du 14 nov. au 13 déc. 10. Ville d'*Odessa*, du 14 nov. au 13 déc. 12. Gouv. d'*Astrachan*, dans les *steppes khirgissiennes*: du 30 nov.

au 14 déc. 39 (28); du 15 au 26 déc. 15 (10); du 27 déc. au 7 janv. 17 (10). 7. *Straits-Settlements. Singapore,* le 17 nov. 1. 8. *Vénézuéla. Caracas,* le 22 nov. déclaré exempt de peste.

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Autriche-Hongrie. Hongrie,* du 11 au 17 déc. 6 [dont 3 (2) dans les comitats de Baranya et Bacs-Bodrog]. 2. *Bulgarie. Tatar Pazadjik,* le 10 janv. (2). 3. *Empire ottoman. Constantinople,* du 13 au 19 déc. 215 (125); du 20 au 26 déc. 156 (98); du 27 déc. au 2 janv. 62 (46); du 3 au 9 janv. 17 (20); du 10 au 13 janv. 10 (8). *Rodosto,* du 9 au 15 déc. 3 (1). *District de Salonique,* du 6 au 17 déc. 40 (13), du 18 au 24 déc. 10 (12), du 25 au 31 déc. 2 (2), [dont 36 (13), 7 (9), 2 (2) dans la ville de *Salonique*]. *Trébizonde,* du 12 au 18 déc. 5 (3). *Zangouldac,* du 10 au 16 déc. 1 (1). *Smyrne,* du 12 au 18 déc. 9 (9), du 19 au 25 déc. 5 (5), du 26 déc. au 1 janv. 12 (8), du 2 au 8 janv. 36 (20), du 9 au 15 janv. 38 (27), du 16 au 22 janv. 86 (51). *Vilayet de Bagdad,* du 12 au 17 déc. 18 (24), du 18 au 23 déc. 29 (33), du 24 au 26 déc. 3 (2), du 27 déc. au 8 janv. 4 (4). *Mecque,* du 26 déc. au 15 janv. 119 (106), du 16 au 22 janv. 24 (26). 4. *Indes orientales britanniques. Calcutta,* du 27 nov. au 3 déc. (41), du 4 au 10 déc. (26), du 11 au 17 déc. (22), du 18 au 31 déc. (30). 5. *Indes orientales néerlandaises. Sourabaja,* du 6 au 12 nov. 2 (1), du 20 au 26 nov. 3 (1), du 27 nov. au 3 déc. 2 (1), du 4 au 17 dée. 4 (3). *Batavia,* du 7 au 21 nov. 22 (dont 2 européens), du 22 nov. au 11 déc. 34 (dont 2 européens). *Semarang* du 1 au 10 nov. 44 (39), du 11 au 30 nov. 95 (38). 6. *Italie,* du 15 au 21 déc. 23 (3), du 22 au 28 déc. 24 (19), du 29 déc. au 10 janv. 28 (17), du 11 au 18 janv. 12 (5), dans les prov. de *Lecce, Salerno, Caserta, Rome* et *Caltanissetta.* 7. *Japon. District de Nagasaki,* du 26 nov. au 15 déc. 7, du 16 au 26 déc. 7 (5) [dont 2 dans la ville de Nagaraki]. *Formosa, Keloung,* le 28 nov. 5 (1). *Taihokau,* le 28 nov. 3 (2); du 15 nov. 31 déc. 17 (3). 8. *Perse, Hamadan,* du 21 nov. au 11 déc. 19 (11). *Enzeli,* du 23 au 25 nov. 4). *Recht,* du 19 nov. au 10 déc. 55 (50). *Mollah-Ali,* du 19 nov. au 10 déc. 6 (6). *Kirman,* du 22 au 30 nov. 67 (25). *Mohamera,* du 13 nov. au 5 déc. 11 (3). 9. *Philippines* (îles), du 6 nov. au 3 dèc. 68 (45), dont 8 (6) à *Manile* et 60 (39) dans les *provinces.* 10. *Portugal. Iles Madère,* jusqu'au 15 déc. 876 (268) dont dans les distr. de *Funchal* 368 (105), de *Camara de Lobes* 263 (81), de *Ponta do Sol* 126 (49), de *Santa Cruz* 40 (13), de *Machico* 67 (17) et de *Porto Santo* 12 (3); du 15 au 26 déc. 350 (90) dont 114 (25) dans le distr. de *Funchal.* Jusqu'au 12 janv. 1646 (525) dont 611 (200) dans le distr. de Funchal. 11. *Russie,* du 20 au 26 nov. 86 (40) [dont 2 (1) et 4 (2) dans les Gouv. de Kiev et de Samara], du 27 nov. au 3 déc. 30 (16) [dont 0 (1) dans la ville de Bakou et 4 (3) dans le Gouv. de Bakou], du 4 au 10 déc. 34 (18); du 11 au 17 déc 13 (9); du 18 au 24 déc. 41 (17); du 25 au 31 déc. (3); du 1 au 7 janv. 2 (3); dont dans la ville de *St. Pétersbourg* 9 (4), 1 (1), le Gouv. de *Tambov* 1 (1); le Gouv. de *Kiev* 11 (5); le Gouv. de *Jekaterinoslav* 17 (11), 3 (0), 12 (6), 1 (2); le Gouv. de *Perm* 1 (0); le Gouv. de *Lublin* 1. le Gouv. de *Saratov* (2 (3); la ville de *Bakou* 3 (1); district de *Batoum* 2 (1); le Gouv. d'*Erivan* 0 (1); le Gouv. de *Podolie* 4 (0); le Gouv.

d'*Orenbourg* 23 (12); le Gouv. de *Kasan* 1 (1). 12. *Siam. Bangkok,* du 8 juin au 1 déc. 465) (dont 3 européens).

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Bahia,* du 22 au 28 oct. 1 (1). *Manaos,* du 13 nov. au 3 déc. 0 (14); du 4 au 17 déc. 0 (5). *Para,* du 20 au 26 nov. 37 (14); du 27 nov. au 10 déc. 69 (26). 2. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* du 1 au 20 nov. 18 (8); du 1 au 15 déc. 12 (7). 3. *Vénézuéla, la Guayra,* du 15 au 20 nov. 1 (1); du 1 au 15 déc. 1 (1). *Macouto,* du 1 au 7 déc. 1. *Maiquetia,* le 29 nov. 1. *Caracas,* du 22 nov. au 3 déc, 0 (5); du 4 au 17 déc. 13.

[D'aprés les numéros 1—6 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 52—3 des „Public Health Reports" (Washington)].

Amsterdam, le 11 février 1911. RINGELING.

---

## Sommaire (Février 1911). XVI[e] Année.



---

# IN MEMORIAM
## Jacobus Henricus van 't Hoff.

Hart ist der Schlag, der die Wissenschaft am 1. März dieses Jahres getroffen hat: Jacobus Henricus van 't Hoff besteht nicht mehr! Als am 14. Oktober vorigen Jahres im Auditorium des botanischen Instituts in Utrecht durch Hugo de Vries und Ernst Cohen des 25. Jahrestages der Theorie des osmotischen Druckes festlich gedacht wurde, wer hätte da vermuten können, dass die Totenglocke schon so bald läuten würde für den Vater dieser Theorie, den Begründer der Stereochemie, den Verfasser der: Ozeanischen Salzablagerungen.

War es eine dunkle Vorahnung, welche die Redaktion des Janus dazu führte, an H. J. Hamburger, den besten unter den Vielen, die in dem von van 't Hoff errichteten Gebäude gearbeitet haben, die Bitte zu richten, der Bedeutung der Theorie des osmotischen Druckes für die Heilkunde in dieser Zeitschrift zu gedenken?

Mit anderen grossen Männern gemeinsam hatte van 't Hoff die Ehrfurcht vor der Arbeit, die andere vor ihm zustande gebracht hatten. Hiervon legte er vor wenigen Jahren ein Zeugnis ab in dem Propagandavortrag, den er in München hielt in Gegenwart von Prinz Ludwig von Baiern, gelegentlich der Gründung des: „Deutschen Museums von Musterwerken der Naturwissenschaft und Technik". In dieser Rede setzte er, das berühmte „Teyler's Museum" in Haarlem zum Vorbild nehmend, die Bedeutung geschichtlicher Sammlungen für die Naturwissenschaft und Kunst auseinander. Verdient er bereits hierfür den Dank der Historiker, so verpflichtet er sich diese noch mehr durch seine naturwissenschaftliche Arbeit, van 't Hoff gehörte ja zu denjenigen, die *Geschichte machen.* Hierfür werde seinem Andenken an dieser Stelle ehrfurchtsvoll gehuldigt.

v. L.

---

# DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

VON J. BERENDES, *Goslar.*

---

## IV Buch.

### KAP. 1. *Die Elephantiasis.*

Mit Recht sagt nach meiner Ansicht der Kappadokier Aëtios, dass die Kraft der Heilmittel grösser sein müsse als die Krankheiten, und dass es daher für die Elephantiasis keine Hilfe gebe, denn man finde kein Heilmittel, das stärker sei als sie selbst ist. Denn wenn der Krebs, der, gewissermassen eine Art Elephantiasis, irgend einen Körpertheil ergriffen hat, selbst von Hippokrates zu den unheilbaren Krankheiten gerechnet wird, um wie viel mehr wird die Elephantiasis, die eine Art Krebs im ganzen Körper ist, zu den durchaus unheilbaren Krankheiten zu zählen sein. Die schwarze Galle nämlich, die der Grund dieses Leidens ist, hat einen zwiefachen Ursprung, entweder rührt sie her aus schwarzgalligem und mehr hefeartigem Blute, gleichsam aus dessen Schlamme, oder aus der gelben Galle, beide vollständig ausgedörrt; im ersteren Falle nun bewirkt die schwarze Galle die röthliche, gewissermassen schwächere, um es aber richtiger auszudrücken, die weniger bösartige Elephantiasis, die andere dagegen, die auch bösartiger ist, den ganzen Körper mit Geschwüren bedeckt und das Abfallen der Extremitaten bewirkt, rührt von der vollständig ausgedörrten gelben Galle her. Daher ist denen, bei welchen die Krankheit schon die Oberhand gewonnen hat, nicht zu helfen. Im Anfange des auftretenden Leidens, da weder eine der Extremitäten abgefallen ist, noch die Hautoberfläche geschwürig geworden ist, noch sie zum grössten Theil Eruptionen aufweist, nur aber das Gesicht wie ekelhaft und entstellt erscheint, versuchen wir eine

Heilung. Einige, und zwar nicht wenige, haben allein durch das Brennen des Kopfes viele von denen, die so im Beginn der Krankheit standen, davor bewahrt, dass sie von dem Leiden ergriffen wurden. Wir wenden also gleich beim Beginn der Krankheit einen Aderlass an mit wiederholter Blutentziehung, besonders im Frühjahr, wo das Leiden meist auftritt und gefährlich wird. Nach der Zwischenzeit einiger, etwa neun bis zehn, Tage reinigen wir sie mit Koloquintenmus, wir geben es aber nicht einmal, sondern öfter, indem wir unter Berücksichtigung der Körperkräfte, die Gabe erhöhen; auch die Reinigung mit dem Heiligbitter ist solchen zuträglich. Wiederum nach etwa zehn Tagen sind ihnen Molken von geronnener Milch zu geben, und zwar nicht weniger als 3 und nicht mehr als 5 Kotylen; an den folgenden Tagen sollen sie mit süsser oder frischgemolkener Milch ernährt werden. Bei denen hiernach das Leiden nachlässt, die sollen dieselbe Nahrung (weiter) gebrauchen, wenn es dagegen anhält, sollen sie die Milch weglassen und Scharfes essen und durch Rettig und Speisen zum Erbrechen reizen. Gut ist aber auch das Erbrechen durch weise Nieswurz, zweimal wo möglich im Frühjahr, einmal im Herbst. Die aber von dem Leiden ganz ergriffen sind, sollen weder einen Aderlass noch Erbrechen durch Nieswurz anwenden, da hierdurch der Krankheitsstoff weder von der Haut nach innen geleitet wird, noch eine Verminderung desselben entsteht. Aber man muss den Krankheitsstoff in den Leib und die Eingeweide treiben, die metasynkritischen Mittel gebrauchen und die Haut trocken und dicht machen. Ferner sollen leichte Schröpfköpfe auf den Magenmund und die Herzgrube gesetzt und dieselben Stellen mit Pechpflastern belegt werden. Nach kurzer Zeit soll die Behandlung wiederholt werden, beginnend mit der Reinigung durch das Bittermittel unter Weglassen des Aderlasses, da er mehr schaden als nützen würde. Dieses Verfahren ist drei bis vier Mal im Jahre anzuwenden, am günstigsten im Frühjahr oder Herbst. Als Tränke eignen sich für diese Kranken 1 Becher Essig mit 1 Becher Cedernöl und 2 Bechern Kohlsaft, man gibt sie gemischt morgens und abends, oder 1 Dr. trockene Sideritisblätter in 1 Becher Wein, oder 1 Dr. Hirschhorn und 1 Becher Meerzwiebelessig wird nach dem Morgenspaziergang täglich getrunken. Weiter soll ihnen den Umständen gemäss gegeben werden: 5 Drachmen gewaschner 1) Meerzwiebel in Honigmeth oder in Honig als Leckmittel, oder 1 Erbse gross kyreneischer Saft mit Honig und Butter verrührt,

---

1) πεπλυμένης, statt dessen hat der Cod. Aldin. περὶ, offenbar eine Korruption. Cornarius will dafür ὀπτῆς, gebraten lesen, weil dieses die gewöhnliche Zubereitungsart der Meerzwiebel ist.

oder ½ Dr. Elfenbeinschabsel mit 2 Bechern Wein, oder 3 Dr. aethiopischer Kümmel mit Honig als Leckmittel. Mehr als alles dieses hilft 1 Dr. Theriakbrödchen in 1 Becher guten Weins fein gerieben und getrunken. Ebenso soll 1 Dr. Meerzwiebelbrödchen getrunken werden. Auch Katzenminzensaft lobt man als das wirksamste Heilmittel, man muss aber, wie es heist, mit 3 Bechern anfangen und bis 6 steigen. Wirksamer als alles ist der Viperntheriak, sowohl getrunken als auch äusserlich aufgestrichen. Wenn man einen Vorrath von Vipern hat, so gibt es kein so wirksames Mittel, als das Essen von Vipernfleisch, gekocht in einer Brühe von viel Wasser, Salz, Porree und Dill bis zur Abtrennung des Knochengerüstes, nachdem vorher die Köpfe und Schwänze vier Finger breit abgehauen und die Eingeweide und die Haut weggeworfen sind. Auch die Theriaksalze für sich versprechen augenscheinlich dasselbe, wenn sie mit der Zukost genommen werden. Wenn diese Mittel so gebraucht werden, tritt oft der Fall ein, dass Schüppchen oder Fuchsfellartiges 1) von der Haut des Kranken abfallen.

*Die Lebensweise soll folgendermassen eingerichtet werden.*

Nach dem Schlafe werde (der Kranke) gestreichelt und nach einem Stuhlgangversuch erhoben und angerufen; dann werde er massirt und verschiedenen körperlichen Uebungen unterzogen, theils meist mit Anwendung der Wuchtkolben (ἅλκτηρες) und des Sackes 2). Nachdem man den Schweiss abgewischt hat, werde er mit Bärenfett, oder mit Fuchs- oder Bocksfett, oder irgend einen Geflügelfett oder mit frischer Butter eingealbt. Nach einiger Zeit soll er im Bade mit Bockshorn- oder Ptisanenschleim oder etwas in Essig zerlassenem Ammoniakum von der Konsistenz des schmutzigen Oels der Ringplätze bestrichen werden. Nach dem Bade aber werde er mit Mastix- oder Weinblüthenöl 3) oder Myr-

---

1) ὃιόν τινα ἀλώπην, bei Goupylos οἷόν τινα λαπόν, er erklärt λαπός (λοπός) eigent. für Zwiebelschale, τοῦ κρομμύου λέπυρον.

2) ἀλκτῆρες (halteres) sind schwere Massen aus Stein oder Blei, die beim Springen in der Hand gehalten wurden zur Verstärkung des Schwungs. Nach Galen (de sanit. tuenda lib. II, cap. 9) sind es bei Martial und andern älteren Schriftstellern Stützmittel beim Springen, die jetzigen Sprungstäbe oder Turnstangen. κόρυκος (κώρυκος) war ein in den Gymnasien frei aufgehängter, mit Feigenkörnern, Sand oder Mehl gefüllter grosser Sack, der von den Athleten mit den Händen gefasst und hin und her geschwungen wurde.

3) ὀινάνθινον, nach Paulos: Kostwurz 3 Unz., Spikenard, Arnabo (eine der Kassia und dem Karpesion [Xanthophylleenfrüchte] ähnliches, nicht bestimmbares Gewürz, ein Surrogat für Kinnamomon), Gewürznelken, von jedem 1 Unze, Amomum 3 Unz., Kassia, Weinblüthe, Kalmus, von jedem 9 Unz., Styrax, Opobalsamon, von jedem

tenöl eingesalbt. Nachdem man ihn mit weichen Lappen abgewischt hat, soll er eine halbe Stunde ruhen, dann soll er Wasser trinken und durch Reiz mit dem Finger oder mit einer Feder Erbrechen bewirken. Nach dem Erbrechen soll er Wermuth- oder Dostenwein trinken. Die Nahrung soll in Gerstenbrod oder Kuchen aus Polenta bestehen, von den Gemüsen in Mangold, Lattich, Rettig, Porree, Kohl, der zweimal mit Wasser abgekocht ist, und Kappern; von den Seethieren passen Austern, Gienmuscheln, Seeigel, Kammmuscheln, Tellmuscheln zugleich mit Mangold gekocht, alte Pökelung, wie sie als Arzneimittel im Gebrauch ist. Des Weins sollen sie (die Kranken) sich während der ganzen Krankheit enthalten, ebenso des Beischlafs; sehr wenig dünnen gewässerten Wein mögen sie zur Kräftigung nach dem Purgiren nehmen. Dabei ist auch das Scharfe mit Ausnahme der Gewürze ausgeschlossen. Zu reichen sind ihnen ferner Ptisane, Eier, gereinigte Graupen, Milch, Honig mit Brod, Malve und Ampfer, Zuckerwurzel 1) und zartfleischige Fische, vom Geflügel das nahrhafte, vom Obst Feigen, Weintrauben und Rosinen, von süssem Gebäck solches aus gestossenen Pignolen oder Mandeln und Saflor für die, denen zweimal täglich Nahrung gereicht wird, denn es ist für die einmalige Mahlzeit zu schwer. Nächst der inneren Behandlung sollen sie im Bade Abreibungen gebrauchen mit Abkochungen von Bete oder Bockshorn mit Natronschaum, mit Seife oder Myrobalanen, zuweilen auch mit Enthaarungsmitteln. Zum Säubern dient ferner Portulak mit Essig zerrieben, die zarte Hauswurz 2), Alaun mit Salz, gleichviel Sandarach, Wein und Mastixöl, Ampferwurzel mit Essig gekocht, ferner das Mittel gegen weisse Hautflecken (Ventiligo), bestehend aus Alkyonion, Natron, Myrrhe, Schwefel, getrockneten Blättern des wilden Feigenbaumes, fein gerieben und mit Essig aufgestrichen;

---

4 Unz., 300 Lilien, Falernerwein 10 Xestes. Alles wird gehörig zerstossen und gesiebt, der Styrax fein zerschnitten sammt den einen Tag abgekühlten, von den Nägeln befreiten, aufgeschichteten Lilienblättern in ein weithalsiges Gefäss gegeben, der Wein mit dem Balsam gemischt zugesetzt und umgeschüttelt. Dann wird das Gefäss verschlossen und 40 Tage in die Sonne gesetzt. Gebrauche es nach dem Bade in der Rekonvalescenz. Das Haus und die Gefässe besprenge mit der Salbe und einen damit befeuchteten Schwammen lege auf das Gesicht. Oder: Kassia, Myrrhe, Weihrauch, Malabathron, Amomum, Mastix, Kostwurz, Balsamfrucht, Opobalsamon, von jedem 3 Unz., fetter Styrax 4 Unz., aminäischer gewürzter italischer Wein 10 Xestes. Die Bereitung wie oben.

1) *σίσαρον* ist nicht sicher bestimmt; die meisten älteren Schriftsteller hielten es für *Pastinaca sativa* L., nach Sprengel und Fraas ist es *Sium Sisarum*. (Vgl. B. A. D., S. 215).

2) *ἀειζῶον τὸ λεπτόν*, *Sedum amplexicaule* L.

ferner das aus gebrannter Sepiaschale, Bimstein, Natron, gebrannter kimolischer Erde, Gummi, Omphakitis-Galläpfeln, zu gleichen Theilen trocken als Streupulver oder mit Essig als reinigende Salbe. Das folgende hat wunderbare Wirkung: Ampferwurzeln 1 Bündelchen, etwa 1 Hand voll, Natron 4 oder 40 Dr., Weihrauch 25 Dr., ungelöschter Kalk 4 Dr., Wachs 4 Dr., trockene Lorbeeren 12 Dr.; diese werden mit dem Saft oder dem dicken Dekokt von Weisspappelblättern bis zur Honigkonsistenz verarbeitet und aufgestrichen. Oder: 2 Bündelchen Ampferwurzeln werden mit Essig gekocht, im Mörser zerstampft und fein gerieben, dann werden Alkyonion 1 Pf., Natronschaum 20 Unz., Jungfernschwefel 1 Pf., gebrannte Austernschalen 4 Unz., Schirmsaflor 1) mit den Wurzeln 4 Unz., feingestossen, worauf alles zu einer zähen Konsistenz verarbeitet und aufgestrichen wird, und zwar im Sommer in der Sonne, im Winter im Bade, bis zum Schweissausbruch. Auch das trokkene Reinigungsmittel Asklepios dürfte diesen Kranken gut dienlich sein, sowie alle gewöhnlichen Seifen (Smegmata) genannten Mittel bis zu den gegen weisse Hautflecken gebrauchten, wie auch die, welche eben dagegen angeführt sind. Die aufgetriebenen, entzündeten oder geschwürigen Geschwulste sollen mit indischem Lykion eingesalbt werden, oder mit Hornmohnsaft 2), oder mit Aloe, oder mit dem Pastillus Andronios oder mit dem Siegel des Polyidas. Ferner sollen Umschläge gemacht werden aus Graupen mit dem Saft von Vogelknöterich oder Wegerich oder Glaskraut verrieben. Auch die grünen Blätter der Pflanze Melisia 3), zerstossen und mit Schmalz aufgelegt helfen wunderbar; denn die Glieder werden zur Röthe gereizt, die aber durch ein Kataplasma von Brod oder durch eine mit Mandelöl bereitete Wachssalbe leicht besänftigt wird, so dass die natürliche Farbe bald wieder hergestellt wird. Bei Geschwürsbildungen sind Pflaster zupassend, und zwar das aus Diphryges, das aus Quitten mit Wein, das Korakion 4), das aus Sauerhonig hergestellte, der Pastillus Andronios, Hüttenrauch und Galmei. Ein Zeichen für den zufriedenstellenden Verlauf der Krankheit ist die Vernarbung der ersten Geschwüre. Gegen die Athemnoth der an Elephantiasis Leidenden lass 5—6 Kellerasseln mit 3 Bechern Honigmeth trinken. Gewöhnlich helfen ihnen auch einige von den für Asthmatiker

---

1) Bei Goupylos *χαμαιλέοντος μέλανος τῆς ῥίζης*, Schirmsaflorwurzeln (*Carthamus corymbosus* L.).

2) *Glaucium corniculatum* L.

3) *μηλισία βοτάνη*? das Mittel kommt bei Aetios XIII, 124 vor, die Wirkung scheint gleich der Iberis zu sein.

4) *κοράκιον*, kleiner Rabe.

vorgeschriebenen Mitteln. Hinzugenommen werden muss der Gebrauch von Mineralwässern, besonders alaun- und eisenhaltiger, wo möglich kalter, sie hilfen ihnen auch getrunken. Von derselben Wirkung ist stets der Gebrauch des Meeressandes und von allem, was Schweiss hervorruft. Da die Krankheit nicht weniger als die Pest zu den leicht ansteckenden gehört, so muss man die Kranken möglichst weit von den Städten entfernt unterbringen in mitten im Lande gelegenen, kalten und wenigen Menschen zugänglichen Gegenden, wenn möglich wandern sie nämlich in die Nachbargegenden, theils wegen ihrer selbst, theils wegen jener nicht minder, die mit ihnen zusammentreffen. Sie selbst geniessen eine gesundere Luft und sollten das Uebel auf andere wohl nicht übertragen.

### Kap. 2. *Aussatz und Krätze.*

Jedes dieser Leiden ist ein Rauhwerden der Haut, verbunden mit Jucken und Abscholferung des Körpers, herrührend von schwarzgalligem Saft. Aber der Aussatz 1) frisst tief, kreisförmig in die Haut ein mit Absonderung schuppiger Blättchen. Die Krätze dagegen ist oberflächlicher und verschiedener gestaltet und sondert kleieartige Scholfern ab. Man muss bei ihnen einen Aderlass vornehmen, wenn der Körper zu vollblütig ist, andernfalls eine gänzliche Reinigung durch Mittel, welche die schwarze Galle ausscheiden. Aeusserlich aber gebrauche die beiden Nieswurzarten, auch nimm trockenen gewaschenen Kalk, rühre ihn zum Gebrauche mit Wasser zu einem dicklichen Brei an und streiche ihn auf. Oder: Harz des aethiopischen Oelbaums, Salbei, von jedem 8 Dr., Kappernwurzelrinde, Gummi, von jedem 13 Dr., streiche mit Essig in der Sonne auf. Den Aussatz speziell vertreibt ein Umschlag von Weidenröschen und der Wurzel der Zaunrübe 2). Zusammengesetzte Mittel: Taumellolchmehl 1 Choinix, weisses Kardamom 4 Dr., Natronschaum 1 Dr., Kupfervitriol 8 Dr., das Mittlere der Affohdillwurzel 4 Dr., stosse mit Essig fein zur Konsistenz der Wachssalbe und streiche es auf, nachdem die Stelle vorher mit Natron gereinigt ist. Nach der Abnahme — nimm es aber am dritten Tage ab — und nach dem Abwaschen mit kaltem Wasser streiche es von neuem auf. Oder: Affodillewurzelsaft 6 Unz., Jungfernschwefel, Weihrauchgrus, von jedem 10 Dr., Natron 8 Dr., rühre mit Essig zur Salbe an. Spezifische einfache Mittel gegen Krätze sind: Scharfer Rittersporn, bittere Lupinen, Kardamom mit Essig, Lilienwurzel mit Honig, Terpenthin, Schwefel, Kichererbsen, Ziegenküttel

1) λέπρα, nicht die *Lepra nodosa*, sondern eine sehr lästige Hautkrankheit.
2) ἄμπελος λευκή, *Bryonia alba* L.

zusammengesetzte: Bestreiche die feuchte Krätze mit gleichen Theilen Misy und Chalkitis in Wein verrührt. Oder: Koche zarte Oleanderblätter mit 1 Xestes Oel bis sie gedörrt sind, wirf sie weg und gib zu dem Oel 3 Unz. weisses Wachs, wenn es geschmolzen ist, kühle die Masse ab, gib 1 Unze Jungfernschwefel zu und wende die Salbe in der Sonne oder im Bade an. Einige kochen mit dem Oleander auch Meerzwiebel. Oder: Diachylonpflaster 2 Unz., Wachs 2 Unz., Rosenöl 1 Unze, Bleiglätte 3 Unz., Bleiweiss 3 Unz., Theer 6 Unz., Helkysma [3] 2 Unz., Sirikon [4] 2 Unz., Essig soviel als nöthig ist zum Feinreiben der trokkenen Substanzen. Oder: Bleiweiss $^1/_2$ Unze, Stärkemehl $^1/_2$ Unze, Bleierz 1 Unze, rothe Lotarien [3] oder Färberochsenzunge 2 Unz., Wachs 6 Unz., Rosenöl 9 Unzen. Die Ochsenzunge koche gut mit dem Rosenöl, dann gib das Uebrige zu. Oder: 10 Eier, oder soviel zum Gebrauch nöthig sind, lege in stärksten Essig, bis ihre Schale gelöst ist, koche die Dotter in demselben Essig und rühre sie mit dem Rosenöl, dem Essig und etwas Bleiglätte bis zur zähen Konsistenz zusammen, dann salbe damit ein. Oder 3 Eidotter aus dem Essig, Rosenöl 6 Unz., Jungfernschwefel 3 Unz., reibe die Eidotter mit dem Schwefel und Essig fein und gib die Wachssalbe [4] zu. Auch Bleiglätte in Essigrosenöl bis zur Salbenkonsistenz zerrieben entfernt die schlimmste Krätze. Auch die aus Ampfer bereitete Reinigungssalbe und die meisten der gegen Elephantiasis angewandten sind im Allgemeinen auch gegen Aussatz und Krätze gut.

## Kap. 3. *Die Flechten.*

Wenn dünne und scharfe Blutflüssigkeiten andern dicken Säften sich zumischen, bilden sich die Flechten, die rasch in Aussatz und Krätze übergehen, daher erfordern sie stark austrocknende Mittel. Nach der etwa nothwendigen Reinigung des ganzen Körpers sind als einfache Mittel heilsam: Kichererbsen, Nieswurz, der Landigel, Pechzusatz und Harz zu Wachssalbe, der Abgang der stacheligen Landeidechse und der Staare, wenn sie Reis fressen. Damit allein haben Viele die Flechte am

---

1) *ἕλκυσμα*, Silberschlacke, ein besonders blei- und kupferhaltiges Produkt, das beim letzten Akt der Silbergewinnung, dem Feinbrennen mit Haken abgezogen (*ἑλκύω*) wird.

2) *σέρικον*, Sericum ist bei Plinius XXXV, 30 ein künstlicher metallischer Farbstoff.

3) *λωτάριον*, Deminutiv von *λωτός*, vielleicht die röthlichen Beeren von *Dyospyros Lotus.*

4) Wachssalbe wird in dem Rezept nicht genannt, wenn das *ῥόδινον* nicht als Rosenwachssalbe genommen werden soll; Paulos sagt ausdrücklich *τὴν κηρώτην*.

Kinn oder anderswo geheilt. Nimm viel Weizen und lege ihn auf einen heissen Ambos, und bestreiche mit der austretenden noch warmen Flüssigkeit die Flechten. Die Flechten der Kinder bestreiche anhaltend mit menschlichem Speichel, bei ihnen ist auch das Gummi des Pflaumenbaumes aufgestrichen wirksam. Bei veralteten Flechten stosse Keuschlammblätter fein und lege sie mit Essig auf, oder in derselben Weise Kappernblätter. Zusammengesetzte Mittel sind folgende: Schwefel mit Weihrauch oder Ammoniakum mit Essig verrührt zur Salbe.

*Ein Pastillus gegen Flechten.*

Tischlerleim 4 Dr., Weihrauch 3 Dr., Essig 1/2 Becher; reibe jene mit Essig an und streiche es auf. Oder: Chalkitis, Gummi, von jedem 8 Dr., Jungfernschwefel, Misy, von jedem 6 Dr., Kupferschlacke, Akaziensaft, von jedem 2 Dr., streiche mit Essig auf. Oder: Weisse Nieswurzel 8 Dr., Lupinenmehl, gebrannte Heroldsmuscheln, Natron, von jedem 1 Choinix, trocken zum Aufstreuen. Wilde Flechten nennt man die, bei denen mässig trocknende Mittel keinen Erfolg haben, schärfere aber die Flechten vermehren. Man muss bei diesen also hinreichend stärkere Mittel anwenden, ohne dass sie heftig beissen; ein solches ist: Glaukion, Weihrauch, Alkyonion, Asphalt, Schwefel, Gummi, von jedem 1 Dr., streiche mit Essig auf. Koche afrikanisches Pech mit Essig und streiche die geschmolzene Masse auf. Gegen Flechten und Jucken: Kupfervitriol, Schwefel, Natron, Weihrauch zu gleichen Theilen, bei Flechten mit Essig, gegen Jucken mit Wein. Ein anderes Flechtenmittel: Räucherammoniakum, Erbsenwickenmehl, Lupinenmehl, von jedem gleichviel mit Essig.

## Kap. 4. *Das Jucken.*

Das im Greisenalter auftretende Jucken ist wohl nicht vollständig heilbar, gelindert wird es durch die oben angegebenen Mittel. Um das in den andern (Altersstufen) durch schlechten Saft entstandene zu heilen, nützt es, diesen abzuführen, möge er etwa gallig, schleimig und faulig oder salzig sein. Man erkennt dies aus dem Alter (der Patienten), dem Temperament, der Lebensweise, aus der Jahreszeit, dem Aufenthaltsort und ihren sonstigen Verhältnissen. Wenn er (der Saft) nun in den Adern zugleich mit dem Blute übermässig erscheint, ist von einem Aderlass abzusehen; wenn er aber mehr durch die Qualität schadet, entfernen wir ihn durch die entsprechenden Arzneimittel und wenden uns dann zur äusserlichen Behandlung. Der Kranke soll also vollständig nüchtern ein Bad nehmen, zuweilen auch nach karger Mahlzeit ein zweites Mal baden, denn das Leiden ist zu wenig feucht. Man soll ihn abreiben

mit einem Dekokt aus Bockshorn, Bete, Kleie, wilder oder gebauter Malve oder Ptisane, ausserdem mit einem solchen aus Bohnen-, Lupinen-, Myrobalanenmehl oder mit dem aus der Wassermelone bereiteten Reinigungsmittel. Wenn das Leiden veraltet ist, soll er in gleicher Weise baden und bähen mit einer Abkochung von Salbei, Tamariske, Bingelkraut, Dosten, Poleiminze, Lorbeeren, Springgurkenwurzel, Kappern, mit Lauge und Essig und Salzwassermischung, dann soll man trockenes Natron und Essighefe aufstreuen oder das Mittel, welches Natronschaum 1 Xestes, Weihrauch, Jungfernschwefel, von jedem 1 Pf., kimolische Erde $1^1/_2$ Pf. enthält, oder folgendes: Natronschaum, Jungfernschwefel, gebrannter Alkyonion, von jedem gleichviel trocken oder mit einem der genannten Dekokte anwenden. Nach Gutdünken streut man auch trockene Nieswurz auf, die nicht klebrig (*ἀλίπαντον*) ist. Einsalben muss man ihn mit Oelessig, in dem scharfer Rittersporn oder Schwefel oder Sandarach oder alle diese zerrieben sind, oder mit Oelessig, Senf und Myrobalanensaft 1), oder mit gebrannten Muscheln, die mit Honig fein gerieben sind, oder mit Ampferwurzeln oder den daraus hergestellten Reinigungsmitteln. Wenn aber die Theile geschwürig sind, ist das Feuchtmittel (Parhygron) zu gebrauchen, oder das aus Hüttenrauch 2), oder schmilz 1 Unze Wachs im 1 Becher Lawsoniensalböl und setze 1 Unze Jungfernschwefel zu.

*Ein anderes Mittel gegen Jucken.*

Grosse ranzige Nüsse, Schwefel, von jedem 1 Unze zerreibe mit Selleriesaft und wende es unter anhaltendem Reiben im Bade an; dieses hat vielen an Krätze und Jucken Leidenden geholfen. Auch der Sellerie für sich allein zerstossen und im Bade eingerieben hilft ausgezeichnet. Aehnlich wirkt das Rebhühnerkraut 3) und das Ahornharz 4) mit Rosenöl gelöst und aufgestrichen. Oder: Reinen, recht weissen Reis 3 Unz. zerstossen und gesiebt reibe mit stärkstem Essig bis zur dicklichen Konsistenz, dann gib für sich zerrieben 1 Unze Jungfernschwefel zu, mische es gut und gebrauche es im Bade unter anhaltendem Reiben. Bei denen

---

1) *μυροβαλάνου πίεσμα*, kann sowohl der ausgepresste Saft, als auch der Pressrückstand sein.

2) Diapompholygeron: Hüttenrauch 2 Unz., Bleiglätte 3 Unz. werden mit Leinsamenschleim fein gerieben; es werden 6 Unzen Wachs, 2 Unzen Gänse- und Hühnerfett, 6 Unz. Kammillenöl zusammengeschmolzen und nach dem Erkalten mit der obigen Masse gemischt.

3) *Parietaria officinalis* L.

4) *ζυγᾶια* ist nach Paulos das Harz, bei Plinius XVI, 67 eine eigene Art des Ahorn selbst, Zygia, rubens, fissili ligno, cortice livido et scabro; hocalii generis proprii esse malunt et latine Carpinum vocant.

aber, die an übermässigen Auswurfstoffen leiden, mische eine gleiche Portion (Schwefel) zu, und du wirst das Medikament verbessern.

### Kap. 5. *Der weisse fressende Aussatz (Leuke).*

Der weisse Aussatz ist eine Veränderung der Farbe zur mehr weissen, herrührend von zähem, leimigem Schleim. Da nun nicht jeder weisse Aussatz heilbar ist, muss man folgende Kennzeichen beachten. Durchstosse den weissen Aussatz vollständig, aber nicht weiter als bis auf die Haut, und wenn Blut ausfliesst, ist er heilbar, wenn aber eine milchige Flüssigkeit ausfliesst, ist er unheilbar. Oder reibe ihn mit einem rauhen Wolllappen, wenn die Farbe rother wird, ist er heilbar, wenn aber dieselbe Farbe bleibt, unheilbar. Und wenn er mehrere Stellen des Körpers ergriffen hat, ist anzunehmen, dass sie schwerer heilbar sind als die wenigen, und die älteren schwerer als die frischen. Einige haben das Brennen mit dem Glüheisen für nützlich gehalten, und zwar dies allein, Andere aber haben in der Scheu vor dem Schmerz des Brennens und der nachfolgenden Narbe, die nicht weniger entstellend sei als der weisse Aussatz, narbenbildende Mittel angewandt, die, wie sie sagen, eine (der Haut) gleichfarbige Narbe bewirken. Noch Andere haben, die Wirkungslosigkeit dieser Mittel verabscheuend, die Farben gebraucht und dabei mehr eine Täuschung als Hilfe im Auge gehabt, was von allem am meisten zu verwerfen ist wegen des raschen Wiedererscheinens des Leidens. Man muss also die aufgestellten Mittel gebrauchen: Adarke, Kachry, Jungfernschwefel, von jedem gleichviel, jedes für sich stossen und absieben, dann alle zugleich mit Essig in ausreichenden Tagèn fein reiben und in der Sonne aufstreichen, aber nicht dick, damit die Haut nicht geschwürig wird; weiterhin wird dann etwas Nieswurz und Gallapfel zugesetzt. Oder: Macerire die Zweigspitzen der schwarzen Feige in Essig, stosse sie fein und gib zu Natronschaum, Jungfernschwefel, Tamariskenfrucht von jedem gleichviel; nach dem Abwaschen mit Natron streiche es in der Sonne auf, darauf achtend, dass sich keine Geschwüre bilden. Archigenes wandte die Feigenblätter ähnlich an, indem er ihnen gleichviel ungelöschten Kalk zumischte, oder, sagt er, reibe den weissen Aussatz mit weisser Nieswurz ein, bis er nach Schweissausbruch dem übrigen Körper gleichfarben wird, dann streiche melische oder synopische Erde auf; oder mache Stiche mit der Nadel, bis Blut fliesst und streiche dann synopische Erde mit Essig auf. Oder nach vorheriger Reinigung, wie gesagt, salbe ein mit frischem Feigensaft und reibe mit dessen Blatt gehörig ein.

## Kap. 6. *Weisse und schwarze Hautflecken.*

Die Flecken (ἀλφοί) entstehen auf die gleiche Art wie der weisse Aussatz, aber jene verändern die Haut bis in die Tiefe, so dass auch ähnliche (gefärbte) Haare hervorwachsen. Die Flecken dagegen gehören der Hautoberfläche an, ausser dass sie, veraltet, auch in die Tiefe dringen, so dass sie wegen des vorhandenen Saftes weisse Haare hervorbringen. Die weissen Flecken entstehen aus dem schleimigen Safte, die schwarzen aus dem schwarzgalligen. Beiden gemeinsam hilft gewaschener, in Wasser gelöschter Kalk oder die Wurzel der grossen Drachenwurz 1) mit Essig als Umschlag, ebenso beide Nieswurzarten, das Dekokt der bittern Lupine als Bähung und ihr Mehl mit Essig oder Sauerhonig als Kataplasma, die Rinde der Kappernwurzel mit Essig, Lilienwurzel mit Honig, Zwiebeln mit Essig in der Sonne aufgelegt, der Mist der stacheligen Landeidechse, ebenso der der Staare, wenn sie nur Reis fressen, die gebrannten Sepiaschalen, auch folgende Zusammensetzung: Alkyonion, Natron, von jedem 2 Unz., weisse Nieswurz, Jungfernschwefel, von jedem 1 Unze, bei Einigen auch gebrannter Weinabsatz ebensoviel. Oder: Jungfernschwefel, Natronschaum von jedem 4 Dr., Kachryfrüchte 2) 7 Stück mit Essig feingerieben, bestreiche aber nur den Flecken, ohne die nicht leidende Stelle zu berühren, nach dem Eintrocknen wasche mit kaltem Wasser ab. Oder: Lupinenmehl, gebrannte Heroldsmuscheln und Natron, von jedem 1 Choinix, weisse Nieswurz 8 Dr., reibe trocken auf. Oder: Erbsenmehl 2 Pf., Raukesamen, bittere Mandeln, Springgurkenwurzel, von jedem 1 Pf. zerreibe mit Honigwein und streiche es auf, nach Verlauf einer Stunde wasche es mit einem Schwamm ab; es wirkt auch gegen Sonnenbrandflecken, Finnen und entstellender Flecke (σπῖλοι).

*Erprobte Mittel gegen weisse Flecken.*

Jungferschwefel 2 Xestes, weisser ungelöschter Kalk 4 Unz., das Weisse von 5 Eiern, etwas Nardenöl und Essig. Zuerst wird der Schwefel fein gerieben, dann setzen wir das Nardenöl zu und reiben wieder fein, in gleicher Weise wird der Essig zugegeben und wieder fein gerührt; den Kalk waschen wir zwei-, bis drei, bis vier mal für sich und setzen ihn zusammen mit dem Eiweiss dem Schwefel zu und rühren wieder gut. Die sich ansammelnde Flüssigkeit giessen wir bis auf ein Angemessenes ab, so dass die Salbe aufgestrichen werden kann;

---

1) δρακόντιον, *Arum Dracunculus* L.

2) κάχρυος κόκκοι, die Früchte von *Cachrys Libanotis* L.

so gebrauchen wir sie. Ein anderes probates Mittel: Jungfernschwefel, trockene Feigenblätter, Natronschaum, Alkyonion, kimolische Erde, Myrte wende mit Essig an. Oder nach Archigenes: Im Schatten getrocknete Feigenblätter, Schwefel, Alaun, zu gleichen Theilen streiche mit Essig auf; oder: Feigenblätter 4 Dr., Natron 2 Dr., gebranntes Alkyonion 2 Dr., streiche mit Essig im Bade auf. Speziell die schwarzen Flecken nimmt vorzüglich weg Sandarach mit der Hälfte Schwefel, streiche es nach vorheriger Reinigung mit Natron in der Sonne mit Essig auf; die weissen Kupfervitriol, Grünspan zu gleichen Theilen, Natron das Doppelte, reibe es ohne Fett ein. Oder; Kachry, Jungfernschwefel, Adarke zu gleichen Theilen reibe fein, reibe es ein und streiche es auch als Salbe auf; wenn es trocken geworden ist, wasche es ab und reibe die Stelle. Dasselbe wirkt auch gut gegen weissen Aussatz.

## Kap. 7. *Ueber Male nach Archigenes.*

Male entfernt man, wenn man den Ansatz im Nachttopf mit schärfstem Essig aufstreicht; oder man streicht 1 Th. Kalk und die Hälfte Natron mit Wasser in der Sonne auf; ist es aber geschwürig geworden, so bringt man es zur Vernarbung. Krito lässt, nachdem die Stelle mit Natron gereinigt ist, Terpenthin aufstreichen, sechs Tage eine Binde darüber legen, sie am siebten abnehmen und mit einer Nadel in das Mal einstechen, das Blut abwischen und nach einiger Zeit mit feinem Salz einreiben; dann legt er folgendes Mittel auf und lässt es fünf Tage liegen: Weihrauch, Natron, ungelöschten Kalk, Wachs, von jedem 4 Dr., Honig 8 Dr.; bei der Abnahme findet man das Schwarze in dem Mittel. Oder wende folgende Salbe an: Pfeffer 2 Dr., Raute 4 Dr., Sandarach 4 Dr., Arsenik 1 Dr., Honig soviel als nöthig ist; nach der Reinigung mit Natron lege die Salbe auf, weiterhin verfahre, wie oben angegeben ist. Bei der Abnahme nach drei Tagen streiche das Schwarze ab und salbe wieder ein, in acht Tagen, versichert er, nimmt sie das Mal weg ohne Geschwürbildung und ohne Narbe. Oder das sogen. kretische Mittel: Weihrauch 4 Dr., Natron 2 Dr., Kupfervitriol 4 Dr., Wachs 6 Dr., Pfeffer, Kalk, von jedem 3 Dr., Thapsie 3 Dr., Arsenik 1½ Dr., Sandarach 3 Dr., Honig soviel als nöthig ist; wende es an wie oben. Oreibasios sagt, dass ein Umschlag von Hahnenfuss oder Kappernblättern die Male entfernt, sollten sie aber, tief liegend, nicht weggenommen werden, die Haut aber wenig angreifen, schabe mit dem kalten Eisen den Schorf ab.

### Kap. 8. *Exantheme.*

Die Exantheme entstehen, wenn dicke Säfte in der Haut zusammengedrängt sind, und besonders in der Oberhaut (ἐπιδερμίς), wenn diese dicht ist. Wenn bei diesen (Patienten) eine Säfteüberfüllung in der Tiefe besteht, müssen sie zunächst gereinigt werden: denn wenn man, ohne dieses zuerst vorzunehmen, sie zu vertreiben versuchte, würde man sie mehr zustopfen als sie durch die Haut entfernen. Wenn aber die Tiefe nicht überfüllt ist, muss man die Entfernung durch die Haut vornehmen und nicht weiter hinziehen, willens, sie durch Abführen oder Erbrechen zu entfernen, sondern die Beseitigung der die Haut belästigenden Säfte ist durch erhitzende und erwärmende Mittel zu bewirken, besonders wenn die Exantheme ausgebreitet sind, was bei sehr kaltem und dickem Saft stattfindet. Reibe also zarte Lorbeerblätter, Raute und Weihrauchgrus, von jedem gleichviel fein, den Weihrauch mit Oel verdünnt, und gebrauche es als Salbe; oder koche zarten Mangold, zerreibe ihn und mache davon einen Umschlag; oder nimm Wachs 8 Dr., Schwefel 8 Dr., Salz 6 Dr., zerreibe die trockenen Substanzen und gib $^1/_2$ Becher Oel zu, koche alles zusammen und gebrauche das gebildete Pflaster; man muss aber beim Kochen sehr aufpassen, es gibt ein ausgezeichnetes Mittel.

### Kap. 9. *Epinyktiden.*

Die Epinyktiden sind von selbst hervorbrechende kleine blasenartige röthliche Geschwüre, aus denen, wenn sie aufgehen, eine blutige Jauche ausfliesst. Ueber Tag belästigen sie nicht sehr, nachts dagegen schmerzen sie mehr, als nach dem Geschwür zu erwarten ist. Lege also Silphionsaft in Wasser verdünnt auf, denn er trocknet ohne Beissen, oder lege zerriebenen Schierling auf, oder rohen Kohl mit Wasser, oder mache einen Umschlag aus Sellerie mit Graupen zerrieben, oder lege Bilsenkrautblätter mit Honig zerrieben auf, oder Nachtschatten für sich allein und mit frischem Koriander; oder gebrauche in Wasser gekochte Oelbaumblätter, oder lege entkernte fein gestossene Rosinen auf einen Verband gestrichen auf, oder Frauenhaar mit Honig zerrieben. Zu vermeiden ist aber scharfe, saure und salzige Nahrung, ebenso Bähen, Baden und Aufenthalt in der Sonne.

### Kap. 10. *Bläschenausschlag (Phlyktaina).*

Die nicht von selbst aufbrechenden Bläschen, die aber sehr schmerzhaft sind, muss man mit einer spitzen Nadel zum Ausfliessen aufstechen,

dann die Flüssigkeit sanft ausdrücken und die vorliegende Haut liegen lassen, bis sie ergänzt (πληρωθῇ) wird. Wenn sich die Wunde schliesst, muss man das Bläschen wieder aufstechen und ausdrücken, dann ist die Haut als Schutz zu erhalten, bis das unter ihr befindliche Geschwür vernarbt ist. Bevor die Bläschen aufgestochen werden, muss man einen Umschlag machen von fein gestossenen gekochten Linsen mit Wasser, oder Granatzweiglein in heisser Asche erhitzt auflegen und die Stellen rösten. Wenn sie aufbrechen und sich ein Geschwür gebildet hat, schmilz Schweineschmalz, mische es mit feiner Bleiglätte, streiche es auf Leinen und lege es auf, oder koche Lilienwurzel in Wasser, stosse sie fein und lege sie mit Wachssalbe auf.

*Gegen Epinyktiden und Bläschenausschlag.*

Lege Bleiglätte und Jungfernschwefel zu gleichen Theilen mit Essig und Myrtenöl zur zähen Konsistenz verrieben, mit Oel und Wein auf. Gegen diese wie gegen hitzigen Ausschlag (ἐμβράσματα), Hitzebläschen (περιζέματα), Grind, entstehende Furunkeln und Verbrennungen wirkt gut das aus Molybdaina und das aus Eiern bereitete Mittel.

## Kap. 11. *Gegen Brandwunden.*

Die Brandwunden erheischen mässig reinigende Mittel, die nicht merklich wärmen oder kälten, also Erde von Chios, kimolische und kretische Erde und jede leichte Erde mit Essig, der nicht scharf oder der mit Wasser vermischt ist, wirkt aufgestrichen gut und verhindert Blasenbildung, ebenso das ganze rohe Ei auf weiche Wolle gestrichen und sogleich aufgelegt, denn es kühlt mässig und trocknet ohne Beissen. Auch streiche schwarze Tinte auf, oder Weihrauch mit Wasser angerieben, oder fein gestossene gekochte Linsen, oder mache einen Umschlag von Erbsen. Bei Brandwunden durch heisses Wasser mache, bevor sich Blasen gebildet haben, anhaltend Uebergiessungen mit dem Wasser der eingesalzenen Oliven, oder auch Kataplasmen von den Oliven selbst mit feiner Grütze, oder streiche Spaltalaun mit Essig fein gerieben auf oder Ochsengalle mit viel Wasser verdünnt, oder mache Uebergüsse mit Kalklauge oder mit Pökelbrühe oder Salzwasser, oder zerstosse Lilien-, Hyazinthen- oder Narzissenzwiebeln mit Rosenöl zu einer salbenweichen Masse und streiche sie auf. Marcellus empfiehlt folgende Zusammensetzung: Bestreiche Zeuglappen mit Honig, wälze sie in Gerste und verbrenne sie und gib zu 8 Dr. der Asche Bleiweiss 4 Dr., Butter 8 Dr., Wachs, Ziegenfett, Rosenöl, von jeden 16 Dr. Wenn sich aber Blasen gebildet haben, mache ein Kataplasma von zerstossenem Sumach und Grütze mit Essig, oder mische Kalklauge mit

Wachssalbe, streiche es auf Leinen und lege es auf; auch das sogen. Sphairion ist hierbei sehr heilsam. Auf die geschwürigen Stellen lege fein gestossenen Porree oder zerriebenen Portulak mit Grütze, oder wickele Taubendünger in Leinen, verbrenne es, verreibe die Asche mit Oel und mache davon ein Kataplasma. Ein wunderbares Mittel ist Pinien- oder Fichtenrinde, oder trockenes fein gestossenes Frauenhaar oder Myrtenblätter verbrannt fein gerieben und aufgestreut; gut wirkt anch jedes dieser Mittel mit Wachssalbe, ebenso das aus zerstossener trockener Färberochsenzunge 4 Unz., weissem Wachs 9 Unz. und Rosenöl 18 Unz. bestehende. Eine vorzügliche Salbe ist Bleiweiss mit etwas Hirschmark.

### Kap. 12. *Gegen Verletzungen durch Peitschenhiebe.*

Bleiweiss und Bleiglätte zu gleichen Theilen, Wachs das Vierfache verarbeite mit susischem oder Rosenöl zum Pflaster und wende es an; am ersten Tage gebrauche als spezifiches Mittel allein susisches Oel. Oder mische Safran und Traganth, von jedem 1 Dr. mit dem ganzen Ei ohne die Schalen 1). Die Verletzten heilt die frisch abgezogene Schafhaut, noch warm aufgelegt, besser als alles andere in einem Tag und einer Nacht.

### Kap. 13. *Zum Wachsen der Haare nach Verbrennungen.*

Die Haare wachsen nach Verbrennungen nach, wenn man Feigenblätter in einem Topfe röstet und sie mit Wachssalbe als Pflaster auflegt. Oder reibe Feigen 2) 8 Dr. und Majoran 1 Dr. mit Oel zur Konsistenz der Wachssalbe und gebrauche es. Oder verarbeite den Abfall beim Behauen der Steine 100 Dr. und Kupferhammerschlag 10 Dr. mit Wasser zum Pastillus und bewahre ihn auf, zum Gebrauche mische 1 Th. mit 8 Th. Wachssalbe.

### Kap. 14. *Gegen Abschälungen.*

Bei Abschälungen und Hautwunden gebraucht man in den ersten Tagen adstringirende Mittel, als Wein, Essig oder Salzessig, in den folgenden zum Vernarben die fettigen und die weichen weissen Pflaster. Vorzüglich wirkt folgendes: Bleiweis 1 Th., Ammoniakum 1/2 Th., Myr-

---

1) Im Texte steht χωρὶς τῶν ὀρόβων, ohne die Ebsen, Guintherus setzt dafür χωρὶς τῶν ἐρέγμων.

2) καρίκη, das lat. Carica.

tenöl soviel als nöthig ist; reibe das Ammoniakum mit Wasser fein, mische das Bleiweiss unter Beigabe des Myrtenöls zu und gebrauche die fettweiche Salbe (λιπαρά). Oder mische Abfall beim Behauen der Steine mit Kupferhammerschlag und reibe sie mit Myrtenöl fein zum Gebrauche. Oder reibe kimolische Erde und Bleiglätte mit Wein, Ricinus- und Myrtenöl fein und gebrauche es.

*Gegen Abschälungen, Wolf, veraltete Wunden, greisenhafte und weiche Haut.*

Gelbe glänzende Bleiglätte (χρυσῖτις) 50 Dr., trockenes Fichtenharz 12 Dr., Oel $1\frac{1}{2}$ Becher. Koche die Bleiglätte mit dem Oel und gib das Uebrige zu, rühre es mit einem Spatel um oder verarbeite es in einem Mörser zum Gebrauche. Die abgeschälte Haut muss man von den Wunden nicht abschneiden, sondern ein Heilmittel auflegen, denn so verklebt sie sich wieder, wenn sie auch schwarz wird. Wenn aber das Fleisch bloss gelegt ist, geht die Vernarbung schwer vor sich, da die Wunde gereizt wird und schmutzig ist. Die Abschälungen schützt vor Entzündung ein Kataplasma von rothem Sumach mit Honig fein gerieben, oder die Bartgrasblüthe verbrannt und mit Honig aufgelegt.

*(Fortsetzung folgt).*

---

# RUNDGANG DURCH DIE GESCHICHTE DER PATHOLOGIE UND THERAPIE DER ENTZÜNDUNGEN INTESTINALEN URSPRUNGS IN DER FOSSA ILIACA DEXTRA DES MENSCHEN.

VON DR. MED. ERNST WILH. ALFR. EUG. MAUSER,
Praktischer Arzt, Königlich bayerischer Oberarzt d. L. (Sanitäts-Offizier) zu München.

---

(*Fortsetzung.*)

*Iversen* 1) hat so zweimal den Processus mit glücklicher Wirkung amputiert. In keinem Falle fehlten Merkmale einer Perforation. Positiv ergaben sich nur Entzündungsprodukte chronischer Erkrankung. — Nach eingetretenem Stillstand des Prozesses hält Iversen den Eingriff für am besten angebracht. Auch die Nächstgenannten beantworten die Frage, wann am meisten opportun die Operation sei.

*Elliot* 2) berichtet über seine günstigen Erfahrungen mit der Operation im anfallfreien Intervall, während wir von *Weir* (l. c.), der grundsätzliche Berechtigung nur für den Fall berücksichtigenswerter Arbeitsbeeinträchtigung des Kranken durch sein Leiden anerkennt, wissen, dass er die Wahl der Anfallszeit, nicht die des Stadiums der Ruhe, für die Operation wünscht.

Die chronische Appendizitis sondert *William F. Bull* 3) in zwei Arten, die „recurring" und die „relapsing". Bei der ersteren zeigt das anfallfreie Intervall — obwohl Rezidive beobachtet werden — vollkommen normale Situation. Die „relapsing" dagegen hört nie auf, den

1) *Iversen,* Einige Bemerk. üb. Appendicit. u. deren Beh. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. 27. No. 12. 1891.

2) *Elliot,* Excision of the proc. vermif. append. between the attacks in case of chronic. appendicitis. Americ. med. Journ. of scienc. Bd. 150. No. 6. 1891.

3) *Bull,* Further observations on chronic relapsing appendicitis. New-York med. record. III, 30. 1891.

Kranken von pathologischen Erscheinungen nicht absolut frei zu lassen. Ausser oft vorkommenden Exazerbationen bleiben dauernd, selbst während der Remissionen, Störungen vorhanden. W. F. Bull hält für diese Form die Operation für angezeigt und nötig.

Eine im gleichen Jahre (1891) erscheinende Mitteilung *Guttmanns* 1) werden wir in anderem Zusammenhange berühren.

Ebenfalls bei anderer Gelegenheit *Renvers'* 2) Aeusserungen in diesem Jahrgang.

*Lange* 3) — wie *Strembocg* (l. c.) — hat die bei Kindern häufigere Resorption (als bei Erwachsenen) erwiesen.

*Paulier* (l. c.) schildert, wie schon erwähnt, deutlich die Gefahr der Rezidive, die in mangelhaften sog. Spontanheilungen mit den Ueberbleibseln des Eiters gegeben ist.

Bei dieser Gelegenheit sei, die Rezidive betreffend, der Zahlen gedacht, die Krafft (l. c.) und Sonnenburg registrieren — ersterer 24 Rückfälle unter 106 Fällen, letzterer bezw. 20 unter 80 —, und, wie sich Sonnenburg therapeutisch dazu verhält: Angesichts der erhöhten Gefahr, die jedes weitere Auftreten der Exazerbation und Inflammation für den Kranken bedeutet, ist Sonnenburg dafür, jedenfalls an den Appendix zu gehen und ihn zu exstirpieren. Umsomehr, als ihm jede Operation gelungen ist. Diese führt er später nicht mehr zweizeitig, sondern nur mehr einzeitig aus mit der bogenförmigen Schnittführung zur Ligatur der Art. iliaca.

*Lewy* 4) beschäftigt sich gleich verschiedenen früher genannten Autoren mit der Mikroorganismen-Frage bei unseren Entzündungen.

Von hierbei gemachtem Befund des Bacillus mobilis und immobilis Escherii hören wir in *Barbaccis* 5) Mitteilungen.

Seitdem die pathologische Klärung unseres Gebietes eingesetzt hat, war und blieb das Augenmerk der Forschung darauf geheftet, wie ungleich die Geschlechter von den Entzündungsvorgängen in der rechten Darmbeingrube betroffen werden.

Wir haben in unserer bisherigen Darstellung der Entwicklungsgeschichte der Kenntnis und Lehre dieser Phlogosen bereits darauf hin-

---

1) *Guttmann,* D. med. Wochenschr. 1891. No. 7.

2) *Renvers,* Zur Path. u. Ther. d. Perityphl. D. med. Wochenschr. p. 171. 1891.

3) *Lange,* New-York med. Journ. März 1891.

4) *Lewy,* Ueber die Mikroorganismen der Eiterung. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. XXIX, 1891, S. 1 u. 2.

5) *Barbacci,* D. Bact. coli commun. u. d. Perf.-Peritonitis. Centralbl. f. allg. Path. III. Bd. p. 129. 1891.

gewiesen, wie *Grisolle* (l. c. 1837) diese Tatsache bereits konstatiert, *Marchal de Calvis* (l. c. 1844) die diesbezügliche Relation des Genus masculinum zum femininum auf 9 : 1 angegeben hat. Wir haben weiterhin die statistischen Zusammenstellungen von Volz:

46 Fälle, 37 = 80,4 % männliche,
9 = 19,6 „ weibliche Kranke,

von Bamberger mit

30 Fällen, 26 = 86,7 „ männl.,
4 = 13,3 „ weibl. Kranken,

von Matterstock bei

1030 Fällen 733 = 71,0 „ Männer zu
297 = 28,0 „ Weibern,

eine weitere: unter

72 Fällen (Kindern) 51 = 70,8 „ Knaben zu
21 = 29,1 „ Mädchen,

eine Fitzsche: in

247 Fällen 197 = 80,0 „ Männliche,
50 = 20,0 „ Weibliche,

und eine kasuistische Parallele von

209 Fällen, wobei 156 = 74,0 „ Männer gegenüber
53 = 26,0 „ Weiber.

Nun gibt *Einhorn* 1) eine statistische Zusammenstellung von 100 im pathologischen Institut der Universität München aus den über ein Menschenalter beobachteten Fällen, aus dem Zeitraum von 1854—1889, der als so lange Periode vielleicht auch deshalb wertvoll ist, weil eventuelle gelegentliche zeitliche Einflüsse auf die Erkrankung bezw. die Praedilektion der Geschlechter gegenüber dem minder einwandfreien Material aus viel enger gedrängten Zeitläuften statistisch weniger ausmachen. Er gibt — es handelt sich NB.! durchweg um Peritonitiden nach Appendixperforationen — den datenmässigen Nachweis von so viel wie gänzlich gleichviel männlichen als weiblichen Individuen, die an diesen Affektionen zugrunde gegangen resp. zur postmortalen Autopsie gelangt sind. Das Verhältnis ist genau 5,5 : 5,7 %. Einhorn hält hierdurch wiederlegt, was man hinsichtlich der pathologischen Geschlechterfrequenz als feststehend ansah, und erhält, wie wir hier gleich vorwegnehmen wollen, zu seinem Schluss nachträglich ein Gegenstück durch ein, freilich weder zeitlich, d. h. hinsichtlich des Zeitumfangs, noch quan-

1) *Einhorn*, Ueber Perforation d. Proc. vermif. u. d. Coecums. I.—D. München 1891.

titativ und relativ numerisch adäquates, aber doch vielsagendes Material von *Schlafke* (cfr. 1895) (60 Fälle von 1889—1895 aus dem Stettiner städtischen Krankenhaus, darunter 31 männl., 23 weibliche Patienten).

Eine weitere Statistik, die wir gleichfalls hierbei vorweg bedenken wollen, — durch die Einhornsche hervorgerufen, ist die zeitlich zwischen diese und die Schlafkesche fallende, von *C. Wellis* (cfr. 1893) angelegte. Wellis hat in seinen Perspektiven auf die Frage der relativen Erkrankungsziffern bei den beiden Geschlechtern die früher (vor Einhorn) allgemein herrschende Anschauung gewissermassen rehabilitiert. Diese letztgenannten Aufzeichnungen stammen aus dem Sabbatsberger Krankenhaus — Stockholm.

Noch wäre einer Arbeit aus dem Jahre 1891 zu gedenken, der *Naumann*-Helsingborg'schen 1), die wie *Floystrup* (l. c.) und wie bei diesem erwähnt, bei der Palpation lufthaltiger Abszesse von jenem charakteristischen „bullernden" Geräusch spricht, das man unschwer von dem in der Regel über dem Typhlon wahrnehmbaren Gurgelgeräusch wegzuerkennen vermöge.

Im nächsten Jahre, 1892, lassen sich *Young* 2) und *Rickpatrik* 3) vernehmen. — Amerika stellte ja ein grosses Kontingent zum konservativen Therapeutenlager; die beiden Autoren gehören ihm an.

*Graser* 4) betrachtet ödematöse Bauchdecken als sehr massgebendes Zeichen für vorhandene Eiterung und betrachtet sie deshalb als Anzeige zum chirurgischen Handeln, und zwar weitgreifendem. Er will dabei einen grossen Schnitt, unter Umständen auch Resektion von Knochenteilen, zur Verhinderung von Eiteransammlung in grösseren Buchten.

*Talomon* 5) pflichtete *Worcesters* (l. c.) Maximen bei. Als Marginale fügte er indessen bedingend einen Gedanken des Sinnes hinzu, dass der Chirurge sich bewusst sein und bleiben müsse, man sehe nicht so sehr auf sein Messer als man vielmehr auf seinen chirurgischen Scharfblick baue. Mit diesem Memento diagnoscere baute er gewissermassen den

---

1) *Naumann*-Helsingborg, Ein pathognom. Sympt. d. Peri- und Paratyphlit. supp. Hygiea 1891.

2) *Young*, Appendicitis with a plea for less surgical interference in its management. New-York. Med. Rev. 20. Aug. 1892.

3) *Rickpatrik*, The med. treatment of appendicitis. Phil. report. 16. Jan. 1892.

4) *Graser*, Ueber Perityphlitis u. der Beh. Münch. med. Wochenschr. No. 16, 17. 1892.

*Idem*, Langenbecks Arch. 41. Bd. II. Heft.

5) *Talomon*, Appendicit. et Perityphlit. Paris 1892.

Internisten eine Brücke für die Zulassung ihrer Kollegen von der externen Station. Die „coliques appendiculaires" will er den inneren Aerzten vorbehalten wissen ebensowie alle katarrhalischen und ulzerösen Prozesse, die innerhalb der Wand des Appendix selbst — er nennt sie appendicite pariétale — bleiben.

Als Appendizitis erörtert *Schede* 1) eine vorübergehende Obstruktion des Processus vermiformis mit Ausgang in Lösung. Ursache der Verstopfung: Meist Narbenkonstrikturen.

Dass man unmittelbar nach erfolgter sicherer bezw. selbst nur Wahrscheinlichkeitsdiagnose zur Beseitigung der Ursache inzidiert, hält *Simon Baruch* 2) für ebenso kategorisch indiziert wie die Ligatur bei einer Arterienblutung und proklamiert auf grund seiner Empirie diese Lehre für geradezu infallibel.

Einer der allerenragiertesten Widersacher der inneren Behandlung ist *Roux* 3) (cfr. auch 1890).

Er negiert sie folgendermassen: Eiterige Perityphlitis müsse ohne Zweifel jedenfalls operiert werden. Für die Abszesse gebe es nur eine Behandlungs- resp. Heilmethode, die chirurgische. — Doch negiert er internes Verhalten insoferne nicht vollständig, als er ihm die Berechtigung für die sterkorale Typhlitis nicht abspricht, die charakterisiert wird durch den palpatorischen Nachweis des „boudin stercoral", des Kotknollens. — Roux richtet bei seiner sonst rein chirurgischen Devise besonders auf die purulente Perityphlitis seinen Blick. Er erklärt, dass es sich um Eiter jedesmal handle, wenn sich tympanitischer Schall über dem Typhlon findet und sich seine Wand gleichwohl „comme du carton", ein Zeichen der intensiven Infiltration, anfühlt.

Die sterkorale Typhlitis ist der Zankapfel zwischen Roux und seinem wissenschaftlichen Hauptopponenten *Sahli* 4), dem diese Form für nicht bewiesen gilt, da pathologisch-anatomisch der „boudin stercoral" noch nie gefunden worden sei. So will er nichts wissen von der reinlichen Scheidung Roux' in sterkorale Typhlitis und suppurative Appendizitis.

Für das gemeinsame ätiologische Moment aller Perityphlitiden sieht Sahli Infektion aus dem Darm oder der Nachbarschaft an. Je nach der

---

1) *Schede,* Deutsch. med. Wochenschr. No. 23. 1892.

2) *Baruch,* New-York med. record. 30. April 1892.

3) *Roux,* Revue méd. de la Suisse rom. Jan. 1892.
*Idem,* Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 14. 1892.

4) *Sahli* (Bern), Ueb. d. Wes. u. d. Beh. d. Perityphlitiden a. d. Correspbl. f. Schweizer Aerzte. Basel 1892.

Virulenz der Entzündungen bezw. ihrer Erreger seien die klinischen Bilder verschieden.

In Anbetracht der relativ zu geringen Differenz des Typhlons mit dem übrigen Kolon sei er genötigt, für das auffallend häufige Vorkommen von Entzündungen in der fossa iliaca dextra den Processus vermiformis anzuschuldigen.

Der Virulenzgrad sei massgebend für den weiteren Prozess. Kommt es zur Appendix-Perforation, dann sei ein Selbstschutzvorgang der Natur möglich. Dieser bestehe darin, dass Adhäsionen, eine Folge vorangegangener, langsam entwickelter Entzündung, gegen weitere Zerstörung wirken wie eine Schranke, indem jene Adhäsionen widerstandsfähiger seien gegen fortschreitende Destruktionen als die normalen Organe. So komme es leichter zu Durchbruch und Evakuation in Exkretionsorgane (cfr. *Gubalcke* l. c. und später — cfr. 1893 — *Falke* sowie *Kleikamp* — cfr. 1894 —), Ereignissen, die Sahli als für die Heilung günstig begrüsst. Für die Chirurgen hält er die perityphlitischen Erkrankungen keineswegs für geringfügig, da Intensität und Dimensionen, die sie annehmen, unberechenbar seien. Doch lobt er eifrig das Opium als Mittel von grösster, gedeihlichster Bedeutung, nicht allein als symptomatisches, sondern auch physiologisches. Als Parerga sollten Wärme und Kälte nicht ausser acht gelassen werden. Von diesen — thermischen — Zutaten hält er die Kälteapplikation in doppelter Hinsicht für wertvoll. Solche Anwendungen wirken seiner Ansicht nach sowohl antibakteriell, weil hemmend gegen die Entwicklung der Mikroorganismen, als auch koupierend auf den Umfang des Exsudates, also in diesem zweifachen Sinne — gewissermassen kausal und konsekutiv — antiphlogistisch (cfr. *F. Selikoff*, Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1896).

Doch sei später die Wärme wegen ihrer verteilenden Wirkung am Platze.

Bei diesem Verfahren hatte Sahli nur die geringe Mortalitätsziffer von 0,7 % zu notieren.

Unter gewissen Voraussetzungen verwirft dieser Autor auch die Operation nicht. Welche Fälle nach seinem Dafürhalten dem Chirurgen auszuliefern sind, präzisiert er dahin, dass bei Sepsis oder Peritonitissymptomen, bei exzessivem Verlauf mit heftigem Erbrechen, grosser Schmerzhaftigkeit, sehr hochsteigender oder tiefsinkender Temperatur, Shoksymptomen und entsprechenden Puls- und Atmungsphänomenen, ferner bei absolutem Versagen der internen Therapie in dem Verlaufe nach trotz anscheinend geringerem Ernst des Erkrankungscharakters schweren und ausserdem in solchen Fällen, die eine Virulenz durch zahlreiche und hochgradige Rezidive dokumentieren, sowie bei sicher nachzuweisendem, oberflächlich sitzendem Exsudat selbstredend zu operieren sei.

Eine weitere Arbeit *Sahlis* 1), in der er gleich Talomon (l. c.) und wie später Sonnenburg (cfr. 1894) die Typhlitis stercoralis in Abrede stellt, erscheint im gleichen Jahre.

*Ribbert* 2) sieht einen Teil der Appendix-Obliterationen nicht für Erkrankungs-, sondern als physiologische Involutionseffekte an, — eine Auffassung, die durch die notorische generelle Rückbildung des Processus vermiformis (cfr. einleitende Bemerkungen!) nahegelegt wird, zudem Ribbert bei seinen diesbezüglichen Studien in über 50 % der über 60 jährigen Personen Obliteration fand, nämlich bei 53 % der Personen von 60—70 Jahren und gar bei 58 % der Personen von 70—80 Jahren. In der Tabelle der Angehörigen des 1.—60. Jahres, darunter 1.—10.: 4 %, 10.—20.: 11 %, 20.—30.: 17 %, 30.—40.: 25 %, 40.—50.: 27 %, 50.—60.: 36 %, und im Zusammenhang dieser Aufstellungen mit den betreffenden der genannten — den beiden späteren Lebensjahrzehnten angehörigen — Individuen haben wir eine steigende Skala.

Der Hydrops des Wurmfortsatzes, welcher unbedingt klinische Symptome machen muss, ist oft auf solche Obliterationen zurückzuführen. Eine Illustration hierzu bietet beispielsweise ein hydropischer Appendix, dessen Präparat die Sammlung des pathologischen Institutes zu München bewahrt.

Dieser Appendix eines 45 jährigen, an Pneumonie zugrundegegangenen Mannes hat die Grösse eines Borsdorfer Apfels. Dieses corpus delicti obliterationis ist nicht nur ein seltener, ausnahmsweiser, sinnfälliger Beweis für den appendikalen Hydrops bezw. dessen graduelle Möglichkeiten, sondern auch ein Beleg nichtpathologischer Obliteration als Ursache hydropischer Prozesse; und schliesslich auch — und das ist der Grund, warum wir seiner in diesem Zusammenhang gedenken — ein pathologisch-historisch in Betracht zu ziehendes, wertvolles Objekt, da ein derartig exzeptionelles handgreifliches Beweismittel und Demonstrationsstück selbstverständlich ein wichtiges Datum in der Lehre von den betr. Vorgängen bedeutet.

*Kammerer* 3) tritt, wie *Leyden* (l. c.) und *Renvers* (l. c.), den Autoren entgegen, die die Resorptionsmöglichkeit eiteriger Exsudate — bedingt oder unbedingt — leugnen. Zu letzteren Autoren gehört *Krafft* (l. c.), der abstreitet, dass diese Exsudate aufgesaugt werden können, weiterhin Kümmel, der im 43. Band von Langenbecks Archiv die Resorption

---

1) *Sahli,* Ueb. d. Wesen u. d. Beh. d. Perityphlitiden. Basel 1892.

2) *Ribbert,* Beitr. z. norm. u. pathol. Anat. d. Wurmforts. Virchows Arch. Bd. 32, 1892.

3) *Kammerer,* New-York med. Journ. Bd. 55. 1892.

eiteriger Exsudationen sehr anzweifelt, und Sonnenburg, der im besten Fall die Möglichkeit sehr langsamer Eindickung kleiner Eiterherde und deren Abkapselung für gegeben hält, die Resorption grösserer und rein eiteriger hingegen für ausgeschlossen.

*Kammerer* 1) ist nur für Operation, wenn Exsudation gegenüber Resorption prävaliert.

Wieder zwei Mitteilungen über die aktinomykotische Entzündungsform liegen uns in den Publikationen *Lanz'* 2) und *Schlanges* 3) vor.

Eine in ihrer Ueberschrift inhaltlich genügend angedeutete Abhandlung, die wir nochmals zu nennen Gelegenheit haben werden, besitzen wir von *Hildebrandt* 4).

*Sonnenburg* (l. c.) 5), der Hauptbahnbrecher der chirurgischen Richtung, will die zweizeitige Operation, die er, wie gesagt, später verlässt, besonders bei tiefsitzenden oder nicht genau diagnostizierbaren Abszessen ausgeführt wissen, um diesen Gelegenheit zu geben, „sich zu stellen" oder durch die Wunde sich spontan nach aussen zu entleeren. Er fixiert seine Grundsätze dahin, dass

*a.* die sero-fibrinösen Exsudate, die meist infolge Koprostase entstehen, protahiert verlaufen und ohne chirurgischen Eingriff zurückgehen,

*b.* die vom Processus vermiformis ausgehenden eiterigen Perityphlitiden kaum resorptionsfähig sind und deshalb operiert werden müssen,

*c.* die Inzision um so rascher vorgenommen werden mnss, je oberflächlicher ein als solches diagnostiziertes eiteriges Exsudat sitzt,

*d.* unter den genannten Umständen die zweizeitige Operation am Platze ist.

*Falkes* 6) Arbeit haben wir schon heranzuziehen Anlass gehabt (cfr. *Sahli* 1892).

*Treves* 7) veröffentlicht 1893 14 Fälle, die er mit Erfolg operiert hat (cfr. auch 1895: den gleichen Autor!).

---

1) *Kammerer,* Arch. f. klin. Med. 43. Bd. p. 274. 1892.

2) *Lanz,* Ueb. Perityphl. actinomycotica, Korrespondenzbl. d. Schweiz. Aerzte. 1892.

3) *Schlange,* Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chirurgie. 1892.

4) *Hildebrandt,* D. Lageverhältn. d. Coecums u. ihre Bezieh. z. Entsteh. v. äuss. Coecalbrüchen. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 33. 1892; mit Literatur von 20 Fällen etwa.

5) *Sonnenburg,* Verh. d. fr. Vereinig. d. Chir. Berlins. 1892 u. 1893. Encyklop. Jahrb. II. Bd. Medic. Annal. p. 15. 1893.

6) *Falke,* Ueb. d. Wesen u. d. Beh. d. Perityphlitiden. I.—D. Greifswald 1893.

7) *Treves,* Brit. med. Journ. v. 22. April 1893.

*Kelymack* 1) stimmt mit *Rausohoff* (l. c.) überein, indem er den Appendix nicht für den eigentlichen resp. ursprünglichen Sitz der Entzündnngen hält.

Während Sonnenburg, wie das ja auch seine aufgestellten pathologisch-therapeutischen Sätze dartun, bei ulzerösen Perforativ-Appendizitiden durchgängig (in 52 Fällen) Eiter entdeckt hat, weist *Frankfurter* 2) darauf hin, dass auch nur seröse Flüssigkeit gefunden werden kann. Roux sieht das nur als „écho du voisinage de la pérityphlite encystie sur le reste du péritoine" an.

*Ekehorn* 3) sagt, dass kein Moment für die Kausalität der Konkremente bei der Appendizitis anzuführen sei. Die Ursache der Konkremente selbst schiebt er Mikroben zu, u. a. dem bacterium coli cummune.

Doch können die Steine auf den Erkrankungsverlauf beträchtlich einwirken, sowohl indem sie auf die ödematös infiltrierte Wand durchwirken wie auch das Lumen verlegen können, was ausser bei *Schuberg* (l. c.) auch bei *Cabot* 4) zugestanden wird.

*Tavel* und *Lanz* 5) bringen detaillierte Angaben über die bakteriologischen Befunde perityphlitischer Peritonitiden.

*Brieger* 6), *Jackle* 7), *Barg* 8) verbreiten sich, wie früher *Klein* (l. c.) und *Hildebrandt* (l. c.) und später *Seifert* (cfr. 1894), über die Hernien des Processus vermiformis resp. die Erkrankungen desselben im Bruchsack.

Auf eine eingehendere Analyse aller dieser Arbeiten glauben wir mit Fug und Recht verzichten zu können, da die spezifischen Kombinationen resp. Komplikationen ihrer Fälle mehr die Eingeweidebrüche als die zoeko-appendikalen Entzündungsprozesse angehen.

Aus *Heilmanns* 9) kasuistischen Beiträgen zur Perityphlitis haben wir schon anderwärts Exzerpte gebracht.

---

1) *Kelymack,* A contribution to the pathology of the vermif. appendix. London 1893.

2) *Frankfurter,* Zur Path. u. Ther. d. Perityphlitis u. Appendicitis. I.—D. Strassburg 1893.

3) *Ekehorn,* Bacterium coli commune o. o. t. appendicitis. Centralbl. f. Med. 1893.

4) *Cabot,* Cases of removal of the appendix vermif. between attaks of relapsing inflammation. Boston med. and surg. journ. Juli 1893.

5) *Tavel* u. *Lanz,* Ueb. d. Aetiol. d. Peritonit. Mitt. aus d. klin. u. med. Inst. d. Schweiz. I. Reihe. I. Heft. Basel 1893.

6) *Brieger,* D. Hernien d. Proc. vermif. Arch. f. klin. Chir. Bd. 45. p. 893. 1893.

7) *Jackle,* D. Erkrankungen d. Proc. vermif. im Bruchsack. I.—D. Berlin 1893.

8) *Barg,* Ueb. perityphlit. Eiterung i. Bruchsäcken. I.—D. Greifswald 1893.

9) *Heilmann,* Beitr. z. Lehre von d. Perityphlit. I.—D. Marburg 1893.

*Bode* 1) bemerkt gegenüber den absoluten Opiumtherapeuten, dass er zwar den grossen Wert der Opiumkuren nicht bestreiten wolle, sich jedoch nicht denken könne, wie auch eventuelle Abszesse durch sie total sollen zum Verschwinden gebracht werden können

*Gordon* 2) erlebte bei zahlreichen Perityphlitiden Rückgang der Initialsymptome durch salinische Abführmittel.

Verwandt mit ihm sind *Deavers* 3) Bestrebungen, akute Appendizitis mit Laxantien abzuschneiden.

Behaupten sich jedoch die Erscheinungen, dann solle ebenso wie bei der Appendicitis chronica die Laparotomie nicht aufgeschoben werden und die Appendix-Amputation statthaben.

*Gardin* 4) verpönt das Opium geradewegs und greift ebenfalls zur Abführmethode und zwar zu subkutanen Bittersalz-Injektionen sowie -Applikationen per os und per anum. Auch er räumt dem Operateur das Feld, wenn sich binnen 36 Stunden keine Wendung zum Besseren einstellt und die Trias Temperaturfall, Schmerznachlass und verhältnismässig hohe Pulsfrequenz in die Erscheinung tritt.

*Leube* 5) empfiehlt Eiswasserirrigationen und solche mit Kochsalz- und Honigzusatz.

Auf *Kleikamps* 6) Dissertation sind wie bereits zu sprechen kommen.

*Barton* 7) meint auf grund seiner Philadelphiaer Studien und Erfahrungen, wenn man sich lediglich mit Drainage des örtlichen Eiterherdes begnügt, ohne das Messer an den Processus vermiformis zu legen, müsse es deshalb nicht zu einer recurring appendicitis kommen.

*Sonnenburg* 8), der nun schon oft erwähnte, ebenso verdiente als eifrige Forscher auf unserem Gebiete und überzeugte Wortführer der chirurgischen Behandlung, äussert sich neuerdings in diesem Sinne zur Sache.

---

1) *Bode,* Ansichten üb. Behandl. der Perityphlit. I.—D. Erlangen 1893.

2) *Gordon,* Salines in appendicitis. Boston med. and surg. journ. No. 12. 1893.

3) *Deaver,* Farther observations upon the etiology diagnosis a. treatment of acute and chronic appendicitis. Med. news 1. Dec. 1894.

4) *Gardin, P. H.,* Notes o. appendicitis. New-York med. record. 1. Dec. 1894.

5) *Hehn,* Zur Behandl. d. Typhlitis. I.—D. Kiel 1894.

6) *Kleikamp,* Zur Kasuistik d. Perforations-Peritonitis. I.—D. Greifswald 1894.

7) *Barton,* I. M. Freedom from recurring appendicitis after evacuation of the abscess and retention of the appendix. Times and Register 15. Sept. 1894.

8) *Sonnenburg,* Path. u. Ther. d. Perityphlit. Leipzig 1894, aus d. D. Zeitschr. f. Chir. 38. Bd.

*E. H. Wilson* 1) hat dargetan, dass er in Reinkulturen von Appendizitis- resp. Perityphlitisfällen zwar auch — wie andere Autoren, z. B. Hodenpyl, wie erwähnt — oft nur das Bacterium coli commune finden konnte, im frisch untersuchten Eiter dagegen durch entsprechende Färbemethoden auch andere Mikroorganismen mit Sicherheit nachzuweisen waren (*v. Helferich* a. a. O.). Solche andere Mikroben, die u. a. von den mit der bakteriologischen Erforschung unserer Entzündungen befassten resp. bisher genannten Autoren erwähnt werden, sind Streptokokken, Bacterium lactis aerogenes, Diplococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus u. a.

Auf einschlägigem Gebiete liegen ferner die Arbeiten von *Silberschmidt* 2), *Ury* und *Dreyfuss* 3).

*Seifert* 4) ist der bereits genannte Autor des Jahres 1894, der sich wie eine Reihe von Vorgängern mit dem Wurmfortsatz im Hernialsack beschäftigt.

Die Form der Typhlitis stercoralis, von der wir im nächsten Jahre hören werden, dass sie auf dem Internistenkongress einen Hauptgegenstand der Tagesordnung bildet, insoferne Sahli, ein Hauptreferent dieser Tagung über unsere Entzündungen, ihre Existenz absolut verneint, — jene Variante der Erkrankungen lässt Quincke nicht völlig fallen; auch ein Schüler von ihm, Holm (l. c.), hat es sich angelegen sein lassen, ihre Existenz nachzuweisen.

*Dunn* 5) (Minnesota, Minneapolis) teilt die Erfahrung, dass mit dem internen Verfahren anfänglich etwas zu erreichen ist, für die Dauer jedoch meist nicht. So pflege er beim ersten Anfall in den ersten Tagen die Operation anzuempfehlen.

*Fowler* 6) hat namhafte eigene Erfahrungen von approximativ 200 Fällen, auf die er sich beruft. Ihm gilt die Diagnose der progressiven

---

1) *Wilson,* bei Fowler, Observations upon Appendicitis. Annals of surgery 1894. H. 1—5.

2) *Silberschmidt,* Exper. Unters. üb. d. bei d. Entst. d. Perforationsperitonitis wirks. Faktoren d. Darminhalts. Mitt. aus klin. u. med. Instit. d. Schweiz. I. R. H. 5. 1894.

3) *Dreyfuss,* Ueb. d. Schwankungen d. Virulenz d. Bact. coli comm. I.—D. Strassburg 1894.

4) *Seifert,* D. Proc. vermif. im Bruchsack; in Sonnenburgs Monographie 1894.

5) *Dunn,* Observations on appendicitis with a brief record of thirtyeight consecutive cases. Northwestern Lancet. 1. Nov. 1894.

6) *Fowler,* A treatise on appendicitis. Philadelphia, I. B. Lippingcatt Company 1894.

Appendizitis gleichzeitig als Signal zur Operation, die früh, d. h. baldmöglichst nach dem ersten Anfall erfolgen müsse; so sei er zu viel günstigeren Ergebnissen gekommen wie bei verzögertem Eingriff.

Mit dieser Anschauung ungefähr trifft sich Fowler mit einer Serie französischer Autoren, als da sind die Pariser *Monod* 1) und *Ricard* sowie *Loison* 2). Der erstere betrachtet Frühoperation bei allen Appendizitiden für indiziert, ebenso Ricard.

Desgleichen steht Loison nicht an, das Messer zur Hand zu nehmen, von dem er nur Gutes dabei erlebt hat.

Einige Wandlung in seinen Anschauungen hat Kümmel durchgemacht. Dieser Chirurge steht, auch zeitlich, unter den ersten, die bei Perityphlitis operiert haben, ebenso wie er in der vordersten Front derer focht, die energisch die totale Auslieferung dieses Komplexes von Erkrankungen an die Chirurgen heischten.

Zwei Vorträge 3) zeigen seinen nunmehrigen Standpunkt. In eine Appendicitis simplex und eine Appendicitis perforativa, wie Sonnenburg will, zu teilen, hält er praktisch für inopportun, da der Appendix bei eiteriger und sogar bei jauchiger Perityphlitis gar oft nicht perforiert sei ausser im Zustand chronischer Entzündung; nicht sowohl ein perforativer Prozess als vielmehr Lymphangitis, eine septische Phlegmone komme dabei in Betracht und bei letzterer wohl der Charakter der Infektion, d. h. die Streptokokkeninfektion. Drei Gruppen könne man dagegen wohl auseinanderhalten am Krankenbett, nämlich leichte, mittlere und schwere Formen.

Bei den leichten sei mit Opium, Eis u. s. w. auszukommen.

Für die mittleren sei ausbleibender Rückgang der Erscheinungen innerhalb einiger Tage massgebend für die Operation. Ausserdem auch erneute Attacken ohne längere Intervalle.

Schwere Fälle müssten stets operiert werden, falls überhaupt das Gesammtbild des Patienten den Erfolg nicht ausschliesse. Die individuale Empirie des einzelnen Arztes sei dabei meist ausschlaggebend.

Rezidivierende Fälle müssten operiert werden bei Häufung der An-

---

1) *Monod,* V. 22 cas d'appendicite. Remarques sur le diagnostic et le traitement. Congrès français de chirurgie, oct. 1894. Revue de chir., no. 11, 1894.

2) *Loison,* Contribution à l'étude pathogénique et therapeutique de l'appendicite ulcero-perforante. Revue de chir., no. 1, 1895.

1) *Kümmel,* Ueb. d. versch. Formen d. Appendicit. Verhandl. d. 67. Naturforschervers. zu Lübeck, Sept. 1895, II, 2, p. 69. Vogel-Leipzig 1896; vrgl. Referat im Centralbl. f. Chir., p. 950, u. Kümmel, Ueb. Perityphlitis aus d. ärztl. Verein. in Hamburg, Münch. med. Wochenschr., 10. Dec. 1895.

fälle, maligner Entwicklung und Beeinträchtigung des Lebensgenusses für den Kranken. Der Eingriff sei nicht gefährlicher als eine einfache Ovariotomie. Unter 51 Operierten starb nur eine sehr hinfällige Person.

Kümmels Standpunkt ist also namentlich hinsichtlich der chirurgischen Behandlung akuter Fälle bedeutend konservativer geworden wie ehedem.

Im Anschluss an diese Ausführungen betonte der Diskussionsredner *G. Cohen* (Hamburg) die Massage als von ihm besterprobtes, sehr wertvolles Mittel, das sich bei fieberfreien Fällen mit häufigen Rezidiven, in denen Schmerzhaftigkeit besteht und der Tumor gleich anfangs im Anfall auftritt, als sehr erfolgreich erwiesen habe.

*Lennander* 1) verbreitet sich in einem Bericht über 68 Appendizitiskranke und kommt, auf chirurgischem Boden stehend, zur Aufstellung ähnlicher Gesichtspunkte wie Sahli und einer entsprechenden Indikationen-Skala auf grund der 68 operierten Fälle.

Lennander fordert die Operation während eines Anfalles bei so heftigem Beginn, dass die Gefahr diffuser Peritonitis besteht, sowie bei nicht erfolgendem Eintritt einer Besserung, (die bei benigner Appendizitis als typisch erachten ist) trotz korrekter medizinischer Behandlung.

Rezidivierende Fälle sollen bei öfteren, wenn auch gutartigen Anfällen, Operation zur Regel machen, aber auch schon wenn die letzte Attacke die vorletzte an Heftigkeit übertrifft; sowie Rückfällen auch schon durch Operation vorgebeugt werden soll, wenn ein Anfall trotz kunstgerechter interner Therapie bei wiederholten Explorationen eine bleibende, stets nachweisbare Resistenz hinterlässt, — da in solchen Fällen dann immer Rückfälle zustandekommen.

*Treves* 2) ist mit W. F. Bull solidarisch. Seine Arbeit bringt ausser den schon veröffentlichten 14 Fällen (l. c.) noch 18 solche, bei die er glücklich operiert hat, und enthält die genugtuungsvolle Bermerkung: „Troughout the operation the „vivi sectors tool" is most useful".

In dem Schweizer Mediziner *Wieland* 3) haben wir wiederum einen der bakteriologischen Autoren in unserem Revier, zu dessen Reihe wir noch Lurvelle (La cellul. T. V. fasc. L.), Pawrlowsky (Virch. Arch. Bd. 107, p. 469), Stern (Bact. coli c. in Leberabszessen nach Perityphlit.,

---

1) *Lennander*, Ueber Appendicitis. Wien und Leizig 1895.

2) *Treves*, Observations on a further series of relapsing typhlitis treated by operation. Brit. med. Journ., no. 1784, 9. März 1895.

3) *Wieland*, Exper. Unters. üb. d. Entst. circumscr. u. diffus. Peritonitis. Mitt. aus klin. u. med. Instit. d. Schweiz, I. R. H. 7. 1895.

Centralbl. f. Bact., Bd. X, p. 93) sowie *Israël* 1) und schliesslich *Ammentorp* 2) zu zählen haben, auf die alle wir nochmals zurückkommen werden.

Eine Kasuistik *Schlafkes* 3) hat schon Erörterung gefunden.

Das Frühjahr 1895 brachte, wie schon bemerkt, auf dem XIII. Kongress für innere Medizin zu München einen wertvollen Meinungsaustausch zwischen den Vertretern der verchiedenen therapeutischen Richtungen 4).

An der Spitze dieser Diskussion stand *Sahli* einerseits und *Helferich* anderseits.

Entgegen Sahli, über dessen Anschauungen wir im Laufe gegenwärtiger Abhandlung in ihren Hauptpunkten referiert haben und dessen bei diesem Kongress vor allem mit Nachdruck wiederholt betonter Negation der Typhlitis stercoralis entgegen *Quincke* und seiner Schule auch bereits Erwähnung geschah, ist jene Form für *Renvers* 5) über jeden Zweifel erhaben. Und Sahli ist es, der nur betont, dass wir — höchstens ganz vereinzelte Fälle ausgenommen — bei den als solche angesprochenen Perityphlitiden vielmehr geradezu Appendizitiden und Periappendizitiden vor uns haben.

Wie *Watney*, *Rausohoff* und *Bland Sutton* stellt Sahli diese Entzündungen als Analogon zu den leichten Tonsillarprozessen hin in Anbetracht des an die Mandeln erinnernden Reichtumes des Appendix an adenoidem Gewebe, das besonders von der Mukosa aus zugänglich ist. So sei man berechtigt, die einfache Appendizitis geradezu als appendikale Angina anzusprechen. Ein weiterhin sich entwickelnder Tumor beruhe immer auf Eiterung, deren Beseitigung verschiedentlich erfolgen könne, entweder auf grund vollständiger — das stehe für ihn wie für Renvers als erwiesen fest — oder teilweiser Resorption, wobei wenig eingedickte, meist bakterienfreie Massen restieren, oder durch Perforation des Abszesses in den Darm, wobei jener sich selbst drainiert.

---

1) *Israël*, Verhandl. d. fr. Vereinigung d. Chir. Berlins 1895, p. 115.

2) *Ammentorp*, Wien. klin. Wochenschr. no. 28, 1895 (Darmkonkrement mit einer Getreidespelze).

3) *Schlafke*, Beitr. zur Casuistik der Perityphlitis. Münch. med. Wochenschr. no. 32 u. 33, 1895 u. I.- D. Greifswald 1895.

4) Ueb. d. Path. u. Ther. d. Typhlitiden. Verhandl. d. XIII. Congr. f. innere Med. zu München v. 2.—5. April 1895, pag. 194, Wiesbaden, Bergmanns Verlag 1895.

5) *Renvers*, Ueb. d. Blinddarmentzündung u. ihre Beh. nach eigen. Beobachtungen. Festschr. z. 100 jähr. Stiftungsfeier d. med.-chir. Friedrich-Wilhelms-Institutes Berlin (A. Hirschfeld) 1895.

Eine Enquete Sahlis unter den Aerzten der Schweiz ergab die folgenden Ziffern.

Von dem gewaltigen Material von 7213 Kranken gelangten nur 473 zur Operation, wobei 101, i. e. 21,3 % zu grunde gingen, 372, i. e. 78,7 % genasen; von den 6740 Nichtoperierten starben 591, i. e. 8,8 %, während 6149, i. e. 91,2 % durchkamen.

Unter 4593 Fällen erfolgte die Heilung rückfalllos bei 79,2 %, resp. 3695, mit Rezidiven bei 20,8 % = 898 Fällen.

Bei der zu gunsten der internen Therapie sprechenden General-Tabelle Sahlis, die gleichzeitig ein helles Licht auf das Verhalten bezw. die usuell gewordenen Behandlungsmethoden der eidgenössischen Aerzteschaft wirft, welche gegenüber der, über Amerika, England, Frankreich bei den deutschen Stammesgenossen importierten, zunehmenden Operationsfreudigkeit in grossem Konservativismus verharrt (eine Zurückhaltung, die zu einem guten Teil wohl auch auf eine, einem längst inaugurierten Verfahren treue und eingebürgerte Tradition zurückzuführen sein, d. h. auf den Einfluss der Biermerschen Auspizien zurückgehen dürfte) — bei jener Sammelforschung mag wohl angesichts des zu ungunsten des chirurgischen Eingreifens sprechenden, annähernd $2^1/_2$ fach höheren Mortalitäts-Prozentsatzes die wahrscheinlich viel desolatere Beschaffenheit der Fälle gegenüber den Nichtoperierten mit zu berücksichtigen sein — abgesehen von der, gegenüber den intern Behandelten ungleich geringeren Gesammtzahl der Operierten, deren perzentaler Auszug deshalb weniger bedeutsam ist. Für die Berechtigung jener Vermutung spricht vielleicht gewissermassen die Renitenz der therapeutischen Doktrinen in jenem (helvetischen) Aerztesprengel gegen chirurgische Hilfe, insoferne nämlich, als dieser Widerstand die Annahme nahelegt, dass nur in besonders schweren Fällen und selbst in diesen vielleicht oft erst als ultima ratio zum Messer gegriffen wurde zwecks Eingriffs an einem Moribunden. Es handelt sich hierbei um ein Moment, das auch für die historische Beurteilung und Erklärung jener ebenso weittragenden als auf so breiter Grundlage stehenden und von so einflussreicher Seite stammenden Publikation wichtig ist. Sahli selbst gibt nun die erwähnten Umstände mit der Proposition der Massregeln indirekt zu, die er zur Verbesserung resp. Verringerung der Letalitätsziffer der Vergleichsstatistik in Vorschlag bringt. Wir werden diese Vorschläge gleich kennen lernen.

Es ist ebenso begreiflich als interessant, zu welchen angemessenen therapeutischen Folgerungen Sahli sich angesichts seines allerdings imposant grossen und damit weitgehend und erstrangig beweiskräftigen Materials bekennt.

Die purgative und klysmatische Behandlung fällt für ihn mit der von ihm aufgegebenen Typhlitis stercoralis; hier stimmt er pathologisch wie therapeutisch mit Quincke nicht überein. Dagegen akzeptiert Sahli um so freudiger als vorzügliches Verfahren die baldmöglichst eingeschlagene Opiumanwendung. Dabei strengste Nahrungsenthaltung. Er mahnt zu grosser Vorsicht gegenüber der gerne betonten Applikation grosser Dosen angesichts der oft unheilvollen sorglosen Verwendung der Tinctura Opii, die deshalb begrüssenswerter Weise Heubner in der Diskussion durch Pulver zu ersetzen forderte, die genau zu dosieren seien.

Sahlis Anschauungen stehen diametral verschiedene Kundgebungen gegenüber, die von englischen und amerikanischen Therapeuten erhoben wurden. Sie richten sich nicht nur gegen die Opiumbehandlung, sondern perhorreszieren auch die Einläufe und Purgantien.

Und wieder tritt ein interner Therapeut hervor, *Stoker* 1), der auch mit günstigen Resultaten aufzuwarten vermag, die ihm Darminfusionen mit lauem Wasser brachten. Mit diesen kombiniert er, wenn er mit ihnen allein nicht auskommt, Abführmittel (speziell Glaubersalz). Nur heftige Schmerzen indizieren ihm das Opium, und nur untrüglich erkennbarer Abszess wie erfolgte Perforation die Laparotomie. Stokers Standpunkt teilt *G. Barker* 2) betreffs der Therapie der Appendizitis ohne Abszess und Perforation. Er unterlässt längere Applikation von Opiaten, trachtet, den Darm mit Wasserinfusionen zu evakuieren und wendet ausserdem, neben strenger Bettlage, leicht verarbeitbare flüssige Kost in geringen Rationen an, ferner warme Umschläge, unter Umständen ein paar Blutegel; — diese hält auch Sahli für sehr gut.

In der Frage, wann Operation angezeigt sei, steht Barker jedoch auf dem Standpunkt, der zur Zeit seiner zitierten Publikationen um die Mitte des letzten Jahrhunderts bereits gang und gäbe war.

Sahlis Meinung, der einer ihrer Hauptvertreter war, ist: Angesichts der bestehenden nahezu 9 Prozent Sterblichkeit bei innerer Behandlung und zwecks deren Reduktion die Veranlassung zur Operation als gegeben zu betrachten, wenn der Prozess nicht nach 3, spätestens innerhalb 8 Tagen bei dem mitgeteilten Verhalten bedeutend schwindet, wenn gleich anfangs Fieber und Schüttelfrost andauern; wenn der Appendix nachträglich verschwärt, selbst wenn der Eiter spontan in den Darm etc. durchgebrochen ist, und ausserdem, wenn Rückfälle,

---

1) *F. Stoker*, A chronical lecture on acute inflammation of the coecum and its appendix. Brit. med. journ., no. 1796, 1895.

2) *G. Barker*, The Ingleby lectures on Appendicitis. Brit. med. journ., no. 1795 u. 1797, 1895.

namentlich solche ernsteren Charakters sich öfters wiederholen, gegen die (wie gegen Rezidive überhaupt) die Stuhlregelung auf die bekannte Weise für wichtig erachtet wird.

Die Sahli mehrfach bekannt gewordenen Fälle von auffallender Familienanlage zu Perityphlitis, so bei einer Familie, die teils wiederholte Erkrankungen bei 5 Brüdern aufzuweisen hatte, geben in der Richtung der Fürsorge für geordneten Stuhlgang dem Arzt als Erzieher von Kindern, aber auch für Eltern und Pädagogen sehr zu denken, da die Träger der Beaufsichtigung durch Kontrolle wohl gar manches Kind vor den in Rede stehenden Erkrankungen bewahren könnten.

(*Fortsetzung folgt.*)

---

# VACCINATION GEGEN CHOLERA [1]).

VON DR. A. H. NIJLAND, *Batavia, Java.*

---

Da wir hier in Indien unter ganz anderen Umständen leben als in Europa und die allgemeinen sowie auch besonderen hygienischen Massregeln, die sich in Europa gegen die Choleragefahr als genügend oder so gut als genügend erwiesen haben, hier nicht oder nur sehr unvollkommen angewandt werden können, und wir somit nur auf die persönliche Prophylaxe angewiesen sind, liegt die Ueberlegung auf der Hand, ob nicht durch Impfungen, wie sie anderen Ortes in grossem Massstabe ausgeführt werden, die persönliche Empfänglichkeit gegen die uns während der Epidemien von allen Seiten umringenden Infektionsgefahr herabgesetzt werden könnte.

Diese Ueberlegungen haben mich dazu gebracht, so weit die hier vorhandene Literatur es gestattete, das Für und Wider dieser Impfungen näher zu untersuchen.

Es ist allgemein bekannt, dass *Ferran* im Jahre 1885 in Spanien ausgebreitete Vaccinationen gegen die Cholera ausführte. Gestützt auf die von ihm angestellten Versuche, wobei es durch subkutane Injektionen lebender Cholerabouillonkulturen glückte, Cavia's gegen eine später ausgeführte Cholerainfektion zu immunisieren, meinte *Ferran*, dass man durch derartige Injektionen auch Menschen gegen Cholera müsse beschützen können.

Von 1885 bis 1887 hat er in Spanien, wo die Krankheit damals herrschte, mehr als 200,000 Injektionen bei Menschen ausgeführt. In 3 Malen spritzte er subkutan, mit Zwischenräumen von je 6—8 Tagen, lebende Cholerabouillonkulturen ein und zwar erst 6—8 Tropfen und später je 0,5 $cm^3$.

Die Einspritzungen wurden gut vertragen, ergaben jedoch nicht das

---

1) Vorträge gehalten zu Batavia an den Versammlungen der „Vereeniging tot Bevordering der Gen. W. in Ned. Indië", am 21. Juli und 18. August 1810.

erwartete Resultat. Die Weise, in welcher *Ferran* arbeitete und seine Statistiken machte, war derart, dass seine Methode nur heftige Kritik hervorrief. Seine Kulturen waren nämlich häufig nichts weniger als Reinkulturen; wiederholt fanden sich eine Masse anderer Bakterien und nur wenige Cholerabazillen in seinen Vaccinen vor 1).

Obgleich die Methode von *Ferran* der an ihr geübten Kritik nicht standhalten konnte, zeigte es sich doch, dass der Grundgedanke, von dem er ausgegangen war, nämlich: dass es durch subkutane Einspritzungen möglich sei, gegen eine Cholerainfektion zu immunisieren, richtig gewesen ist.

Es gelang verschiedenen Forschern, Cavia's, die gegen eine intraperitoneale Injektion lebender Cholerabazillen sehr empfindlich sind, durch sukutane Impfung mit lebenden oder auch durch Hitze oder auf andere Weise getöteten Cholerabazillen zu immunisieren.

Vor allem aus den Experimenten von *Brieger, Kitasato, Wassermann, R. Pfeiffer, Isaeff, Sobernheim* u. a. ging hervor, dass es sogar sehr einfach ist, um Cavia's gegen eine für diese Tiere wirksame Infektion zu immunisieren.

So gelang es auch mir, eine Reihe Cavia's durch subkutane Injektion von bei 60° getöteten Cholerabazillen gegen eine ihnen später intraperitoneal zugeführte, sicher tötliche Menge lebender Bazillen zu beschützen.

Von ähnlichen Versuchen ausgehend meinte *Haffkine*, dass es, wie *Ferran* früher gedacht hatte, ausführbar sein müsse, um Menschen durch Impfungen gegen eine Cholerainfektion zu beschützen. Er dachte, dass es hierfür notwendig sei, sehr virulente Cholerabazillen zu gebrauchen, da er von der Meinung ausging, dass die antigenen Eigenschaften mit der Virulenz stiegen, was sich später durch die Untersuchungen anderer als unrichtig erwies.

Als Vaccinen gebrauchte er zwei verschiedene Sorten von Kulturen, nämlich eine schwach virulente und eine sehr stark virulente. Letztere „virus fixe", wie er sie nannte, erhielt er, indem er eine gewöhnliche

---

1) In der Diskussion, welche auf diesen Vortrag folgte, wies Dr. *J. de Haan* darauf, dass der an *Ferran* geübten Kritik, die in allen hierüber handelnden französischen und deutschen Publikationen mit dem oben Gesagten übereinstimmt, von spanischer Seite widersprochen worden ist. Hierbei soll, was mir unbekannt war, bewiesen worden sein, dass *Ferran*'s Arbeit in der Tat den Anforderungen genügt habe und dass die abbrechende Beurteilung seiner Arbeit der Animosität der französischen Forscher zugeschrieben werden müsse, deren Meinung später von jederman übernommen worden sei.

Cholerakultur durch fortwährende intraperitoneale Ueberimpfung von Cavia auf Cavia an Virulenz zunehmen liess. Nach der 20. Generation durch Cavia's nahm die Virulenz der Bazillen nicht mehr zu und diese Kultur war es, welche er als 2. Vaccine gebrauchte. Seine 1. Vaccine bereitete er, indem er von dem sehr virulenten Stamm ausging. Mit diesem machte er Bouillonkulturen, die einem fortwährenden Durchströmen von Sauerstoff bei 39° ausgesetzt wurden. Durch diese Züchtungsweise nahm die Virulenz stark ab und erhielt er seine 1. Vaccine.

Wenn Cavia's mit 1. Vaccine eingespritzt wurden, wurden sie dadurch unempfindlich gegen die 2., die sonst bei subkutaner Anwendung eine Nekrose der Haut veranlasste.

Zur Immunisierung von Menschen gebrauchte *Haffkine* 24 Stunden alte Agarkulturen von seiner 1. und 2. Vaccine. Er spritzte subkutan ein, erst $^1/_{20}$ Agarkultur, später $^1/_4$—$^1/_6$ Kultur. Fünf Tage nach der Injektion der ersten Vaccine, der geschwächten Kultur also, spritzte er gewöhnlich eine ebenso grosse Menge seines virus fixe ein. War die Reaktion auf eine 1. Vaccine anormal stark, stieg nämlich die Temperatur bis über 40°, so brachte er die 2. Injektion zu $^2/_3$ der Menge der ersten Injektion zurück; blieb jedoch die Temperatur nach der ersten Impfung unter 38°, so erhöhte er die Dosis der 2. Impfung.

Obgleich *Haffkine* bereits im Febr. 1893 nach Vorder-Indien gegangen war, um seine Choleraimpfungen praktisch anzuwenden, war er erst im März 1894 hierzu imstande, da sich vor dieser Zeit, wegen zu seltenen Vorkommens von Cholera, keine Gelegenheit bot. Im März 1894 brach an einem kleinen Ort, mit 200 Einwohnern, Kattal Bagan, Cholera aus. Die Impfungen wurden hier angefangen, nachdem sich 4 Fälle von Cholera gezeigt hatten, worunter 2 mit tötlichem Verlauf. 116 Personen liessen sich impfen; von diesen bekam keine einzige die Cholera, während von den 84 nicht vaccinierten 9 an Cholera erkrankten, von denen 7 starben.

Dieser glückliche Anfang bewirkte, dass man die Impfung weniger fürchtete, und sich viele derselben unterwarfen. Bis 1895 wurden 42197 Personen geimpft. Der Erfolg war hierbei nicht so günstig wie beim ersten Versuch, obgleich die Wirkung der Vaccine aus verschiedenen Statistiken trotzdem hervorging. Auf die erhaltenen Resultate werde ich noch näher zurückkommen.

Die nach der Impfung beobachteten Erscheinungen waren lokaler und allgemeiner Art. 5 Stunden nach der Injektion der 1. Vaccine trat am Ort der Einspritzung Schwellung und Empfindlichkeit auf mit leichter Schwellung der Lymphdrüsen in dieser Region. Diese Erscheinungen nahmen bis 8—10 Stunden nach der Injektion zu, darauf ab und waren

nach 36 Stunden verschwunden, bis auf eine leichte Empfindlichkeit bei Druck und Bewegung.

Die Injektion der 2. Vaccine, 5 Tage nach der 1. ausgeführt, verursachte weniger lokale Erscheinungen; *Haffkine* selbst, der sich zwei Jahre nach der ersten Immunisierung eine 3 Mal grössere Dosis virus fixe einspritzte, empfand hiernach nur unbedeutende lokale Symptome.

Die allgemeinen Erscheinungen begannen meistens ebenfalls etwa 5 Stunden nach der Impfung, nahmen zu bis 12 Stunden nach der Injektion und waren nach 24 Stunden gewöhnlich verschwunden.

Es enstand ein Gefühl von Uebelkeit, Schwäche, Kopfschmerz, bisweilen leichte Diarrhoe, während die abgehende Urine meistens dunkel war. Nach 8—10 Stunden stieg die Temperatur bis zu 38,5 à 39,5°, in höchst seltenen Fällen bis zu 40,5 à 41°. Beinahe stets war die Temperatur 24 Stunden nach der Impfung wieder normal. Höchst selten beobachtete man statt einer Erhöhung der Temperatur eine Erniedrigung derselben.

Nach der 2. Impfung mit dem virus fixe, sah man so ziemlich dieselben allgemeinen Erscheinungen auftreten als nach der 1. Impfung.

*Powel*, *Brown* und *Simpson,* die zum Teil die Cholera-Impfungen in Vorder-Indien neben *Haffkine* ausgeführt haben, gingen dazu über, die 1. Impfung, mit dem geschwächten virus, fortzulassen. Sie gebrauchten direkt den virus fixe und bemerkten dabei keine ernsteren lokalen und allgemeinen Erscheinungen als früher beim Einspritzen erst mit geschwächtem virus.

So sah *Brown* beim direkten Gebrauch des virus fixe bei 109 Personen die Temperatur nicht über 39° steigen. Nur bei ihm selbst stieg die Temperatur nach der Impfung über 40°.

Bei den 42179 geimpften Personen wurde in keinem einzigen Fall ein bleibender schädlicher Einfluss der Vaccinationen beobachtet, obgleich auf Alter und Konstitution der Vaccinandi nicht geachtet wurde und sowohl 6 Monate alte Kinder als über 80 jährige Greise geimpft wurden.

Selbstverständlich sind nicht alle von *Haffkine* und seinen Mitarbeitern in Vorder-Indien ausgeführten Impfungen als statistisches Material zur Beurteilung seiner Methode geeignet. Uebrigens ist allgemein die Beurteilung einer prophylaktischen Therapie, die nur aus Statistiken beurteilt werden kann, aus der Art der Sache äusserst schwierig. Bedenkt man, dass es sogar jetzt noch Aerzte gibt, die an dem Wert einer Impfung gegen Pocken zweifeln, diesen sogar gänzlich läugnen, wobei sie den ausgebreiteten hierüber bestehenden Statistiken nicht das Gewicht beilegen, das die Vorsteher der Impfung dieser zugewiesen sehen

wollen, so verwundert es uns natürlich nicht, dass es äusserst schwierig ist, um mit der beträchtlich kleinen Anzahl verrichteter Choleraimpfungen den Nutzen derselben zu beweisen.

Nur unter Gruppen von Personen verrichtete Impfungen, wobei neben den Geimpften auch Nicht-Geimpfte einer gleichen Infektionsgefahr ausgesetzt waren und wobei die Lebensumstände so viel wie möglich die gleichen waren, können als statistisches Material zur Beurteilung des Wertes der *Haffkine*'schen Methode dienen.

Während der Epidemie von 1894 wurden in Calcutta die Cholerafälle in 36 Häusern, mit total 521 Einwohnern sorgfältig nachgegangen. Von diesen Personen waren 181 vor längerer oder kürzerer Zeit geimpft und 340 nicht geimpft worden.

Auf die 340 nicht Geimpften kamen 45 Cholerafälle oder 13,43 % mit 39 Toten oder 11,81 %.

Bei den 181 geimpften Personen taten sich 4 Fälle vor, oder 2,21 %, die alle starben. Diese 4 Personen waren alle nur einmal, also nur mit dem geschwächten virus, vacciniert worden.

Bei 18 Personen aus *einem* Hause waren 7 nicht immunisiert; von diesen bekamen 4 die Cholera und starben 3, während von den 11 vaccinierten niemand erkrankte.

In einem Gefängnis wurde mit den Choleraimpfungen angefangen, nachdem 6 Cholerafälle aufgetreten waren. Während in den ersten 5 Tagen nach der 1. Impfung auf 210 nicht Geimpfte 7 Fälle vorkamen oder 3,33 %, traten bei 212 Geimpften 5 Fälle auf oder 2,36 %. In den 5 Tagen nach der 2. Impfung kamen unter den nicht Geimpften 9 Fälle vor oder 4,57 % und unter den 206 Geimpften 3 Fälle oder 1,46 %. Ferner kamen bis zum Ende der Epidemie bei 192 Nicht-Geimpften noch 3 Fälle vor oder 1,56 %, unter den 201 Immunisierten dagegen kein einziger mehr.

Auf einer Theepflanzung wurden 681 Personen vacciniert und 1375 nicht vacciniert. Von den 1375 nicht Geimpften erkrankten 22 oder 1,6 %, während von den 681 Geimpften 2 krank wurden oder 0,29 %. Diese zwei waren jedoch nur einmal geimpft worden, also nur mit dem schwachen virus.

Auf einer Pflanzung wurde eine Gruppe neuangekommener Arbeiter am 17. Oktober 1895 zum ersten Mal geimpft und am 23. Oktober zum zweiten Mal. Einen Tag nach der 1. Impfung, also am 18. Oktober, brach auf der Pflanzung die Cholera aus. Von den 196 geimpften Personen wurden 7 krank oder 2,03 %, während von den 159 nicht Vaccinierten 34 oder 21,3 % die Cholera bekamen.

Von einer Gruppe von 52 Personen, die in denselben Häusern wohn-

ten und unter gleichen Umständen lebten, wurden 36 geimpft, 16 nicht geimpft. Von den 36 Geimpften erkrankte einer an Cholera, d. i. 2,7 %, und starb, während von den nicht Geimpften 11 oder 68,7 % an Cholera starben.

Aus den Statistiken ging hervor, dass die durch die Choleraimpfungen entstandene Immunität nur beträchtlich kurze Zeit dauert, nämlich ± 1 Jahr, was später durch die Untersuchungen von *Kolle* bestätigt wurde.

In einer Kaserne brach Cholera aus, nachdem dort 15 Monate vorher Choleraimpfungen ausgeführt worden waren. Bei den 640 nicht Geimpften kamen 120 Fälle vor oder 18,75 %, bei den 133 Geimpften 18 Fälle oder 13,5 %.

Die Statistiken von den Fällen, in denen Choleraimpfungen ausgeführt wurden bei Gruppen von Personen, unter denen bereits Cholera ausgebrochen war, oder bei denen die Krankheit während der Impfungen begann, haben deutlich gezeigt, dass eine negative Phase, die man nach einem derartigen aktiven Immunisierungsprozess erwarten konnte, nicht besteht. *Pfeiffer* und *Friedberger* konnten übrigens experimentell feststellen, dass eine negative Phase, also eine erhöhte Empfindlichkeit vor der Infektion, auch beim Immunisieren von Cavia's fehlt.

*Haffkine* ist, nach verschiedenen von ihm selbst und seinen Mitarbeitern gemachten Statistiken, zum Schluss gelangt, dass die Impfungen ungefährlich sind, dass die Schutzwirkung sofort auftritt, dass die Vaccinationen die Anzahl der Fälle bis auf $^1/_{10}$ vermindern können, dass die Immunität nur etwa 1 Jahr dauert und dass die Impfungen auf den Verlauf der Krankheit, falls diese dennoch auftritt, keinen Einfluss hat, dass die Mortalität somit unter den Geimpften und nicht Geimpften die gleiche ist.

*Tamamcheff* hat die Methode von *Haffkine* verändert. Er gebrauchte ebenfalls die beiden Vaccinen, tötete aber erst die Bazillen durch Hinzufügung von Phenol. Eine Agarkultur wurde in 6 cm.$^3$ von $^1/_2$ % iger Phenollösung emulsiert. Hiervon spritzte er 1 cm.$^3$ ein, also $^1/_6$ Agarkultur. Die so bereiteten Vaccinen konnten in zugeschmolzenen Glasröhren 10 Wochen bewahrt werden, ohne ihre antigenen Eigenschaften zu verlieren. Diese Vaccinen sollten noch weniger lokale Erscheinungen hervorrufen als die von *Haffkine*, während die allgemeinen Erscheinungen dieselben waren.

Zur Zeit, wo *Haffkine* seine Choleraimpfungen in Vorder-Indien ausführte, war über das Wesen der Cholera-Immunität und die Blutsveränderungen, die hierbei auftraten, so gut als nichts bekannt.

Die Untersuchungen von *Pfeiffer*, *Issaëff*, *Sobernheim*, *Wassermann*

und *Kolle* zeigten, dass im Körper, vor allem im Blut von Tieren und Menschen, die gegen Cholera geimpft werden, Veränderungen auftreten, die die Entstehung der Immunität deutlicher machen. Aus diesen Untersuchungen ging nämlich hervor, dass nach subkutaner Injektion von lebenden und auch von getöteten Cholera-Bazillen das Blutserum gegenüber diesen Bazillen spezifische bakterícide Eigenschaften erwirbt.

1892 hatte *Lazarus* gefunden, dass im Blutserum von Personen, die einen Choleraanfall durchstanden hatten, spezifische baktericide Stoffe vorkamen. Das Blutserum von derartigen Personen war imstande, Cavia's vor einer sicherlich tötlichen Infektion zu beschützen. Diese Entdeckung, die ursprünglich von anderen bezweifelt wurde, fand durch die Untersuchungen von *Wassermann*, *Pfeiffer* und *Isaëff* ihre Bestätigung.

*Wassermann* bewies, dass das Blutserum eines genesenen Cholerapatienten 2 Tage nach der Krankheit noch keine spezifischen immunisierenden Eigenschaften besass, dass diese jedoch erst etwa 14 Tage nach dem Anfall auftraten und später an Intensität noch zunahmen.

Der baktericide Titer des Blutserums eines geheilten Cholerakranken wurde von *Pfeiffer* auf 0,01 bestimmt, d. h., dass 0,01 cm.$^3$. Serum imstande ist, intraperitoneal eingespritzt, gleichzeitig mit einer anders sicher tötlichen Menge Cholerabazillen, eine Cavia vor dem Tode zu beschützen.

Diese spezifisch baktericide Wirkung des Blutserums kann eine Erklärung geben für die Immunität, die Personen nach dem Ueberwinden eines Choleraanfalls für diese Krankheit erhalten.

Während das Blut normaler Personen, wie sich nach verschiedenen Experimenten gezeigt hat, ebenfalls imstande ist, die Cholera-Bazillen bei intraperitonealer Injektion ausser Wirkung zu setzen, eine Eigenschaft, die jedoch nicht spezifisch ist, also nicht allein gegenüber Cholera-Bazillen besteht, ist die baktericide Wirkung des Blutserums von früheren Cholerakranken den Cholerabazillen gegenüber nicht nur bedeutend stärker, sondern in stärkeren Verdünnungen nun zugleich spezifisch, m. a. w., sie wirkt in diesen stärkeren Verdünnungen jetzt allein auf Cholerabazillen. Während der Titer des Serums normaler Personen, wie aus den Untersuchungen von *Kolle* hervorgeht, zwischen 0,1 und 0,7 wechselt und im Mittel 0,6 beträgt, ist dieser für frühere Cholerakranken 0,01. Wie bereits gesagt, ist diese Wirkung erst ungefähr 14 Tage nach der Ueberwindung der Krankheit nachzuweisen, darauf nimmt ihre Intensität zu und erreicht ihr Maximum in der 4.—5. Woche, um darauf wieder allmählich zu verschwinden, so dass nach ± 3 Monaten keine spezifischen Eigenschaften mehr im Blut nachzuweisen sind.

Wenn man bei Tieren subkutane Injektionen von lebenden oder

toten Cholera-Bazillen macht, kann man, zugleich mit dem Auftreten von Immunität bei diesen Tieren gegenüber bei ihnen wirksamen Cholera-Infektionen, nachweisen, dass die baktericide Wirkung ihres Blutserums bedeutend zugenommen hat.

So sah ich bei zwei Böcken, denen ich eine subkutane Injektion von $^1/_6$ Agarkultur getöteter Cholera-Bazillen gegeben hatte, den baktericiden Titer von ± 0,1 und 0,5 bis ± 0,001 steigen.

Auch bei Menschen, die subkutan mit Cholera-Bazillen eingespritzt werden (wobei es nicht notwendig ist, wie *Kolle* zeigte, lebende Bazillen zu gebrauchen, wie *Haffkine* es früher tat) tritt diese erhöhte baktericide Wirking des Blutserums auf.

*Kolle*, der bei 17 Personen Cholera-Impfungen ausführte, sah den Titer des Blutserums von 0,1—0,7 durch die Impfungen bis auf 0,01 und 0,00015 steigen. Er beobachtete dabei, dass die Steigung etwa 5 Tage nach der Impfung begann und dass nach 6 Monaten der Titer wieder abzunehmen begann, dass er immerhin nach 12 Monaten noch 0,01—0,05 betrug, also damals ungefähr noch ebenso hoch war, als der Titer des Blutserums geheilter Cholerapatienten durchschnittlich wird.

Durch die subkutanen Impfungen wird somit die baktericide Wirking des Blutserums bedeutend höher als die von geheilten Cholerakranken.

Diese Versuche von *Kolle* fanden eine vollständige Bestätigung durch diejenigen, welche *Serkowski* bei 41 Personen anstellte, während auch *Karwacki* bei der Bestimmung des baktericiden Titers des Blutserums von Menschen vor und nach den Cholera-Impfungen zu denselben Resultaten gelangte.

Aus allen diesen Versuchen geht somit sehr deutlich hervor, dass das Blut durch Cholera-Impfungen Eigenschaften erhält, wie wir sie allgemein wahrzunehmen pflegen, wenn Menschen oder Tiere gegen die eine oder andere Infektionskrankheit immunisiert werden. Diese Eigenschaften werden ferner bei Menschen wahrgenommen, die die Krankheit selbst durchstanden haben, und dadurch gegen diese Krankheit immun geworden sind, während auch Tiere, die sich gegen eine Cholera-Infektion als immun ausweisen, diese spezifische baktericide Wirkung ihres Blutserums zeigen.

*Kolle*, der bewiesen hatte, dass man die Choleravaccine, wie *Haffkine* sie früher gebrauchte, nicht nötig hat, um spezifische Antikörper im Blut entstehen zu lassen, dass man diese ebenso gut, sogar besser durch subkutane Injektionen von getöteten Cholera-Bazillen erhält, riet daher an, die Impfungen lieber mit emulsierten, durch Hitze getöteten Cholera-Agarkulturen vorzunehmen und hiervon $^1/_{10}$—$^1/_5$ Kultur einzuspritzen.

Diese Methode von *Kolle* ist in der Praxis von *Strong*, *Tsuzuki* und *Murata* angewendet worden.

*Strong* hielt sie für ebenso gut wie die von *Haffkine*, fand jedoch bei beiden die lokale Reaktion zu stark und arbeitete daher eine eigene Methode aus nach dem Prinzip von *Neisser-Shiga*.

Tsuzuki hat sich über diese Methode günstig ausgesprochen; er fand die lokale Reaktion nicht stark. Er hat die Impfungen in Nord-China angewendet, wo er 1247 Japaner und 231 Chinesen mit $^1/_{10}$ Kultur geimpft hat. Dadurch, dass er seine Impfungen am Ende einer Epidemie ausführte und sowohl unter den Geimpften als unter den Nicht-Geimpften beinahe keine Cholerafälle mehr vorkamen, erhielt er keine deutlichen Resultate.

*Murata* hat in Japan 1902 während einer heftigen Epidemie die Methode von *Kolle* angewendet. Die Epidemie dauerte vom 31. Juli bis zum 23. Dezember; im Ganzen kamen 1299 Cholerafälle vor mit 909 Todesfällen, also eine Mortalität von 73, 3 %.

Die Impfungen wurden am 5. August begonnen, also während der Epidemie. Bei jeder Person wurde anfangs 1 Auge einer 24 Stunden alten Agarkultur eingespritzt. Hierfür wurde 1 Agarkultur in soviel physiologischer Kochsalzlösung emulsiert, dass 1 cm.$^3$ Flüssigkeit ein Auge à 2 mgr. Bazillen enthielt. Durch halbstündige Erwärmung auf 60° wurden die Bazillen getötet und darauf wurde der Emulsion soviel Karbollösung zugefügt, dass hierdurch eine $^1/_2$ %ige Phenollösung entstand.

Als es sich *Murata* zeigte, dass die durch Injektion von 1 Auge, d. i. ± $^1/_{15}$ Kultur, erhaltene Immunität nicht genügte, wurde die Dosis verdoppelt, mit dem Resultat, dass von den vaccinierten Personen jetzt keine einzige die Cholera bekam.

Im Distrikt Hiogo, wo die Impfungen stattfanden, wurden im Ganzen 77907 Personen geimpft; hiervon erkrankten 47 Personen oder 0,06 %; von diesen starben 20, also eine Sterblichkeit von 42,5 %.

Von den 825287 nicht vaccinierten Personen im selben Distrikt erkrankten 1152 Personen oder 0,13 % und starben 863 oder 75 %.

Durchschnittlich kamen also auf 10000 Geimpfte 6 Fälle vor und auf 10000 nicht Geimpfte 13 Fälle.

Selbstverständlich können diese Zahlen nicht ohne weiteres zur Beurteilung des Wertes der Impfungen benutzt werden, da es die Frage ist, ob die Geimpften und nicht Geimpften derselben Infektionsgefahr ausgesetzt und auch die Lebensumstände u. s. w. bei beiden Gruppen die gleichen waren. Auffallend ist immerhin der grosse Unterschied in der Mortalität, nämlich 75 % für die nicht Geimpften und 42 $^1/_2$ % für die wohl Geimpften.

Dieser Unterschied fällt umsomehr auf, als *Haffkine* mit seiner Methode in Vorder-Indien so ziemlich die gleiche Mortalität bei den Cholerafällen unter den Geimpften und nicht Geimpften erhalten hatte.

Einige Tatsachen, die sich während der Epidemie in Japan vorgetan haben, sprechen deutlich für den Nutzen der Impfungen.

An zwei Orten, Akao und Sagesti, in Okayama gelegen, wo die Epidemie heftig wütete, wurden alle Bewohner geimpft. Keiner der Bewohner dieser beiden Orte bekam die Cholera, obgleich die Infektionsgefahr gross war, da zwischen diesen Orten und den umliegenden stark verseuchten Städten und Dörfern ein reger Verkehr bestand.

In einer Filiale des „Formosa Kamfermonopolambt" wurden bis auf 3 alle Personen (159 an Zahl) geimpft. Eine der drei bekam die Cholera und starb, während bei den Vaccinierten kein einziger Fall vorkam.

In einem Lokal der Stadt Sumoto wurden alle Personen (100) bis auf eine, die die Impfung weigerte, vacciniert. Nur diese eine bekam die Cholera.

In einer Familie wurden alle Personen bis auf eine geimpft. Nur diese bekam die Cholera und starb.

Betrachtet man jede dieser Tatsachen für sich, so kann an Zufall gedacht werden. Bringt man sie mit einander in Verband, so kann man schwerlich von Zufall sprechen, da es doch sehr unwahrscheinlich ist, dass zufälligerweise überall, wo einige nicht Geimpften neben vielen Geimpften unter so gut wie gleichen Umständen lebten, gerade alle nicht Geimpften mit Cholera infiziert werden sollten.

Wie bereits gesagt, sind die vorgekommenen Krankheitsfälle nur am Anfang der Impfungen wahrgenommen worden, als nur ein Auge Kultur eingespritzt wurde. Nachdem diese Dosis auf 2 Augen vermehrt wurde, kamen, wie *Murata* angibt, keine Krankheitsfälle mehr unter den Vaccinierten vor.

Die lokalen und allgemeinen Symptome, nach der Impfung beobachtet, kamen mit den von *Haffkine* beschriebenen ziemlich gut überein. Bleibende schädliche Folgen der Vaccinationen kamen in Japan ebensowenig vor wie in Vorder-Indien.

Während der letzten Epidemie in St. Petersburg sind ebenfalls Cholera-Impfungen in sehr grossem Massstabe ausgeführt worden.

Im Centralblatt für Bakteriologie fand ich ein paar Referate von Artikeln, in denen diese Impfungen besprochen werden. *Stühlern* sagt hierüber, dass 29000 Impfungen ausgeführt wurden. Der Impfschutz war nicht absolut, da bei einer Person 4 Monate nach der Impfung Cholera vorkam. *Zabolotny* gibt an, dass ungefähr 30000 Personen vacciniert wurden und dass von diesen 12 Personen erkrankten und 4

starben, während durchschnittlich auf 30000 nicht geimpfte Personen der Bevölkerung von St. Petersburg 204 Cholerafälle vorkamen.

*Tschistowitsch* sagt, dass die Impfungen auf den Verlauf der Epidemie selbst keinen deutlichen, die Infektion hemmenden Einfluss gehabt haben. Letzteres nimmt natürlich nicht Wunder; der Einfluss hätte erst wahrgenommen werden können, wenn alle oder beinahe alle Einwohner der Stadt geimpft worden wären, während jetzt auf eine Bevölkerung von 1300000 Einwohnern nur 30000 oder noch nicht 3 % vacciniert wurden.

In letzter Zeit ist von *Besredka* eine neue Methode der Cholera-Impfung beschrieben worden, die er jedoch fürs Erste nur an Tieren ausprobiert hat.

Er behandelte in physiologischer Kochsalzlösung emulsierte Cholera-Bazillen mit Cholera-Serum. Hierdurch wurden die Bazillen agglutiniert und sanken in der Flüssigkeit in Klümpchen nach unten. Durch wiederholte Abwaschung mit Kochsalzlösung wurde jetzt alles überflüssige Serum entfernt, die Bazillen darauf bei 60° getötet und Phenol hinzugefügt. Nach *Besredka* sollen subkutane Injektionen mit sensibilisiertem Virus keine lokalen und allgemeinen Erscheinungen hervorrufen, während sie ebenso starke antigene Eigenschaften besitzen sollen, wie die nicht mit Serum behandelten Bazillen.

Wenn diese Behauptung von *Besredka* sich auch bei Impfungen an Menschen als richtig erweist, so würde seine Methode sicher den Vorzug verdienen, da wir dann imstande sein würden, eine Immunität gegen Cholera hervorzurufen, ohne dass die geimpfte Person auch nur irgendwie reagierte.

Die so viel schwierigere und weitläufigere Bereitungsweise der Vaccine dürfte sicher kein Grund sein, um die Methode von *Kolle* vorzuziehen, wenn diese auch sehr viel einfacher ist, besonders bei Anwendung im Grossen.

Wenn wir nun die Vorteile und Nachteile der Choleraimpfung neben einander stellen, dann könnte ich als erstere anführen:

1. das schnelle Anftreten spezifischer Blutsveränderungen, die eine Immunität gegen Cholera verursachen, wie es verschiedene Statistiken erwiesen haben;

2. die bequeme Ausführung;

3. die Ungefährlichkeit und die beträchtlich unbedeutenden Erscheinungen, die durch die Impfungen verursacht werden;

4. das Fehlen einer negativen Phase, wodurch die Vaccinationen auch während einer Epidemie ausgeführt werden können;

5. die Möglichkeit, die Vaccinen, ohne Nachteil für ihre Wirkung, zu bewahren, wodurch also die Bereitung in einem centralen Institut und ein Versandt von dort aus möglich wird.

Gegen die Choleraimpfungen kann angeführt werden:

1. die beträchtlich kurze Dauer der Immunität, wodurch bei jeder Epidemie neue Impfungen erforderlich sind;

2. die Tatsache, dass experimentell nicht bewiesen worden ist, dass für eine Infektion mit Cholera-Bazillen, so wie sie bei Menschen geschieht, durch die Impfungen Immunität bewirkt wird.

Dieser letzte Punkt verlangt nähere Erklärung.

Experimentell steht fest, dass durch Cholera-Impfungen spezifische Antistoffe im Blut des Menschen entstehen; ferner, dass Tiere, namentlich Cavia's, durch derartige Impfungen unempfindlich werden gegen eine für diese Tiere wirksame Infektion. Diese Art der Infektion ist jedoch eine ganz andere als die, welche bei Menschen beobachtet wird, die mit Cholera infiziert sind. Während ein Mensch vom Darmkanal aus infiziert wird, findet die Infektion bei Versuchstieren von der Peritonealhöhle aus statt. Wohl ist es möglich, die Cavia's auch vom Darm aus mit Cholera anzustecken, dann müssen diese Tiere aber in Umstände gebracht werden, die so eingreifend sind, dass man auf diese Weise angestellten Versuchen keinen grossen Wert beilegen kann.

*R. Koch* ist der erste gewesen, der bewiesen hat, dass man bei Cavia's vom Darm aus tötlich verlaufende Cholera-Infektionen verursachen kann, wenn man bei diesen Tieren erst den Magensaft neutralisiert durch 5 cm.³ einer 5 %igen Sodalösung und darauf die Darmperistaltik durch eine intraperitoneale Injektion von 1 cm.³ tinct. opii per 300 gr. Körpergewicht des Tieres aufhebt. Bringt man nun auf diese Weise behandelten Cavia's per os eine grosse Menge lebender Cholerabazillen bei, nämlich 5 cm.³ von einer 24 Stunden alten Bouillonkultur, so sterben die Tiere unter Choleraerscheinungen.

*Pfeiffer, Wassermann* und *Soberheim* haben nun untersucht, ob immunisierte Cavia's für eine Infektion vom Darme aus empfänglich sind. Bei ihren Versuchen zeigte es sich, dass sowohl immunisierte als nicht immunisierte Tiere an einer Infektion per os zu Grunde gehen, dass also bei dieser Art von Infektion von einer Immunität nichts zu merken ist.

Die beiden erstgenannten Forscher geben zu, dass die Umstände, unter denen die Versuche genommen sind, nicht als normal bezeichnet

werden können; doch suchen sie das Fehlen jeder Spur von Unempfindlichkeit bei ihren Versuchstieren durch die Erwägung zu erklären, dass die Cholerabazillen im Darmkanal der Wirkung der Körpersäfte gänzlich entzogen sein sollen, namentlich den bakterciden Eigenschaften des Bluts. Trotz der starken bakteriolytischen Wirkung des Bluts sollen sich die Bazillen im Darmkanal der immunisierten Tiere leicht entwickeln können, da sie sich gleichsam in einer vom übrigen Körper abgeschiedenen Röhre befinden.

Diese Behauptung darf jedoch nicht aus dem Resultat der genannten Versuche abgeleitet werden. Dies ist deutlich, wenn man bedenkt, was bei diesen Experimenten geschehen ist. Die Versuchstiere werden dabei mit einer grossen Menge tinct. opii, nämlich 1 gr. per 300 gr. Körpergewicht, eingespritzt, eine Quantität, die für den Mensch berechnet, eine Dosis von 200 gr. bedeuten würde. Das eine derartige Opiumdosis eine Immunisierung aufheben kann, spricht von selbst. *Metschnikoff* hat gezeigt, dass Opiumpräparate durch Lähmung der Beweglichkeit der Leucocyten imstande sind, Tiere, die gegen eine Infektion immunisiert sind, für eine Infektion wieder empfänglich zu machen.

Ein von mir selbst angestellter Versuch zeigt dies auch für Cholerainfektionen bei Cavia's deutlich an, zwar nicht bei Ansteckung vom Darmkanal aus, aber für den gebräuchlichen intraperitonealen Infektionsmodus für diese Tiere.

Von 4 Cavia's, die vorher immunisiert waren und den Beweis geliefert hatten, wirklich immun zu sein, wurden 2 subkutan mit tinct. opii eingespritzt. Darauf wurden diese 4 Tiere, zugleich mit einem Kontrolltier, intraperitoneal mit einer sicherlich tötlichen Menge Cholerabazillen infiziert. Während die 2 nicht mit tinct. opii behandelten Tiere am Leben blieben, starben die 2 wohl mit Opiumpräparaten behandelten Tiere, wie auch das Kontrolltier. Die tinctt. opii hatte also in diesem Fall bei einer intraperitonealen Infektion dasselbe bewirkt, was bei den Versuchen von *Pfeiffer* und anderen vor der Infektion per os geschehen sein kann.

Aus diesen Versuchen darf also durchaus nicht geschlossen werden, dass von einer Immunisierung von Menschen kein Effekt zu erwarten sei, weil die Infektion hierbei, wie bei den beschriebenen Versuchen von *Pfeiffer*, vom Darme aus stattfindet.

Dass die im Darm sich befindenden Cholerabazillen als ausserhalb des Bereichs der Körpersäfte stehend betrachtet werden müssen, ist natürlich unrichtig. Ein Wechsel zwischen den Flüssigkeiten, die sich im Darmlumen und denen, die sich in der Darmwand befinden, findet sicherlich statt, wie auch ein Austritt der weissen Blutkörperchen aus den Darmgefässen in die Darmhöhle.

Dass Bazillen in der Darmhöhle der Wirkung von Antistoffen des Blutes wohl unterworfen sind, möchte ich ferner aus der Immunität schliessen, die durch die Entstehung von bestimmten, vom Darm ausgehenden Infektionen erhalten werden kann, wie z. B. für Typhus, Dysenterie und auch Cholera.

Da nun aus den Statistiken von *Haffkine* und *Murata* geschlossen werden muss, dass durch die Choleraimpfungen sehr sicher eine Immunität gegenüber der bewussten Krankheit entsteht, darf den theoretischen Beschwerden, die aus den Versuchen von *Pfeiffer* hervorgehen, kein zu grosser Wert beigemessen werden.

Fragt man mich, wie ich über die Anwendung dieser Impfmethode hier in Indien denke, so lautet meine Antwort, dass sie hier sicher von Nutzen sein könnte.

Da die Verbreitung von Cholera jedoch so ganz anders ist, als von Variola, ist man, meiner Meinung nach, nicht berechtigt, um, bei der geringen Aussicht auf Ansteckung während einer Epidemie, alle Einwohner eines Gebietes, wo die Krankheit vorkommt, durch Zwang einer Impfung zu unterwerfen. Während beim Ausbrechen von Pocken in einem nicht vaccinierten Gebiet ein sehr grosser Prozentsatz, wenn nicht die ganze Bevölkerung, durch diese Krankheit ergriffen wird, fällt selbst bei einem heftigen Herrschen der Cholera nur ein kleiner Teil der Bevölkerung dieser zum Opfer. Daher ist man, meiner Ansicht nach, beim Vaccinieren gegen Pocken wohl berechtigt, Zwangsmassregeln zu ergreifen, während man sich bei Cholera dazu wird beschränken müssen, jedem, der es wünscht, die Gelegenheit zur Impfung zu eröffnen.

Als Fortzetzung meines Vortrags von der letzten Versammlung will ich heute einiges über die seither von mir ausgeführten Impfungen gegen Cholera mitteilen.

Nachdem ich diese Impfung erst an mir selbst ausgeführt hatte, wobei es sich erwies, dass sowohl die lokalen als die allgemeinen Erscheinungen beträchtlich wenig zu bedeuten hatten, habe ich auf ihren Wunsch drei Collegen und den Hauptmantri (Aufseher) des *Instituts Pasteur* vacciniert. Während ich mir selbst eine $^1/_{10}$ Agarkultur injiziert hatte, spritzte ich den bewussten Personen $^1/_8$ Kultur ein.

Der Cholerastamm, mit dem die Impfungen ausgeführt wurden, war mir, inbezug auf seine Wirkung auf den Menschen, anfangs natürlich durchaus unbekannt; es wurde daher für die erste Vaccination, die ich ausführte, eine kleinere Menge genommen als diejenige, die ich mir für die Impfungen im allgemeinen zu gebrauchen vorgenommen hatte.

Da *Murata* bei seinen Vaccinationen nach der Methode von *Kolle*, wie ich früher bereits mitteilte, erst $\pm {}^1/_{15}$ Agarkultur gebrauchte, später jedoch diese Menge verdoppelte, damals also $\pm {}^1/_7$ Kultur einspritzte per Person, und hiermit nach seiner Publikation ausgezeichnete Resultate erhielt, beabsichtigte auch ich diese Quantität Vaccine anzuwenden. Wie es sich denn auch erweis, dass auf $^1/_8$ Kultur nicht viel stärker reagiert wurde als auf $^1/_{10}$, habe ich für die später ausgeführten Impfungen stets $^1/_7$ Kultur per Injektion gebraucht.

Als Vaccine benutzte ich eine 24 Stunden alte Agarkultur von Cholerabazillen, die so gleichmässig wie möglich in so viel physiologischer Kochsalzlösung emulsiert wurde, dass in 1 cm.$^3$ Flüssigkeit die gewünschte Menge Bazillen vorhanden war. Die Emulsion wurde während 1 Stunde auf 60° C. erhitzt. Nachdem mit 1 cm.$^3$ Flüssigkeit Kulturen angelegt wurden, um mich von der Sterilität zu überzeugen, wurde darauf so viel Carbol zugefügt, dass eine $^1/_2$ $^0/_0$ige Carbollösung entstand.

Erwachsenen Personen wurde 1 cm.$^3$ von der Vaccine eingespritzt, Kindern von 2—5 Jahr $^1/_2$ cm.$^3$ und Kindern von 5—15 Jahr $^3/_4$ cm.$^3$.

Als Ort der Injektion gebrauchte ich anfangs den linken Arm, später die Haut des Bauches und schliesslich den Rücken ungefähr neben der Spitze des linken Schulterblatts.

Vor der Ausführung der 5 ersten Impfungen wurde jeder der sich zur Verfügung stellenden Personen durch Venenpunktion Blut entnommen, um den baktericiden Titer des Serums zu bestimmen. Dieser Titer betrug für das Serum von Dr. v. G. $\pm$ 0,1 und war für die anderen niedriger als 0,5, mit anderen Worten, während 0,1 cm.$^3$ des Serums von Dr. v. G. imstande war, zugleich mit 1 Auge Cholerabazillen, intraperitoneal bei einer Cavia eingespritzt, innerhalb einer Stunde vollständige Bakteriolyse zu verursachen und dieses Tier vor dem Tode zu beschützen, war 0,5 cm.$^3$ Serum der anderen Personen (Dr. B., Dr. v. H,, Mas A, und von mir selbst) nicht imstande, eine derartige Wirkung auszuüben.

Von mir selbst wurde 7 und 14 Tage nach der Impfung der baktericide Titer des Blutserums bestimmt; für die anderen geimpften Personen geschah dies 14 Tage nach der Vaccination.

Bei mir selbst betrug 7 Tage nach der Impfung der baktericide Titer 0,02 und blieb nach 14 Tagen auf derselben Höhe. Für Dr. v. G. betrug der Titer nach der Impfung 0,0013, für Dr. B. 0,0005, während er bei Dr. v. H. und Mas A zwischen 0,01 und 0,002 1) lag.

Bei allen Geimpften war also der Titer bedeutend gestiegen, nur bei mir selbst war die Steigung weniger gross, vielleicht infolge der Anwen-

1) Wegen Mangel an Versuchstieren konnte er nicht genauer bestimmt werden.

dung von zu wenig Vaccine. Die gefundenen Werte stimmen recht gut überein mit den Zahlen, die von mir früher bereits aus der betteffenden Publikation von *Kolle* angeführt worden sind. Ich glaube hiermit auch gezeigt zu haben, dass unsere Vaccine nicht hinter der von *Kolle* gebrauchten zurücksteht und auch dass die Menge, welche eingespritzt wird, genügt, um von ihr ein Resultat erwarten zu können. Sogleich nachdem sich hier in Batavia das Gerücht verbreitet hatte, dass bei uns gegen Cholera geimpft wurde, richtete man von allen Seiten an mich die Bitte, geimpft zu werden. Obgleich anfangs von der Regierung noch nicht im Prinzip festgestellt worden war, ob die Impfungen bei uns ausgeführt werden durften, bin ich doch dazu übergegangen, den verschiedenen Anfragen zu genügen. Hauptsächlich habe ich verschiedene Collegen geimpft, ferner auch andere, besonders anfangs Inländer, die sich freiwillig anmeldeten.

Im Ganzen sind jetzt bereits bei uns 258 Europäer, worunter 17 Aerzte und 136 Inländer und Chinesen, im Ganzen 471 Personen, geimpft worden 1).

Die nach der Impfung wahrgenommenen Erscheinungen stimmen ziemlich gut überein mit denen, die ich früher bereits beschrieben habe. Sie sind lokaler und allgemeiner Art. Einige Stunden nach der Injektion entsteht an der Einspritzungsstelle Rötung und leichte Schwellung, begleitet von Steifheit und Schmerz. Diese Erscheinungen nehmen an Intensität zu, um nach ± 12 Stunden allmählich abzunehmen und nach ± 24 Stunden beinahe gänzlich zu verschwinden. Die Schmerzhaftigkeit ist augenscheinlich bei verschiedenen Personen sehr verschieden; einige finden den Schmerz unbedeutend, andere, ein kleiner Teil, giebt viel Schmerz an.

Die allgemeinen Erscheinungen bestanden in Temperaturerhöhung, bei den meisten Personen zwischen 37,2° und 38,5° wechselnd, nur bei wenigen Vaccinierten kam eine Steigung bis auf 39° oder etwas darüber vor. Diese Temperaturerhöhung war von einem Gefühl von Unwohlsein begleitet, das individuell sehr verschieden war; während die meisten Personen nach der Impfung imstande waren, ihren gewöhnlichen täglichen Beschäftigungen ohne Störung nachzugehen, wenn auch der Schmerz bisweilen etwas unangenehm war, so erwies sich die Reaktion bei einigen, meistens Damen, als so stark, dass sie sich während kurzer Zeit nicht

1) Am 23. September, dem Tage des Abdruckens, war diese Zahl bis auf 2961 Europäer und 1322 Inländer, total 4283 Personen gestiegen, während ferner bereits an verschiedenen Aerzten eine für gut 7000 Personen genügende Vaccinemenge versandt worden war.

imstande fühlten, ihre gewöhnliche Arbeit auszuführen. In einigen Fällen entstand ein Gefühl von Uebelkeit und in einem Falle erbrach ein Kind nach der Impfung.

Bei den meisten Personen waren die Reaktionserscheinungen bereits nach 24 Stunden verschwunden oder so gut als verschwunden; bei einigen dauerten sie etwas länger, aber, soweit mir bekannt, waren alle Geimpften 36 Stunden nach der Impfung wieder normal, vielleicht bis auf eine leichte Steifheit.

Bei 4 Personen trat einige Tage nachdem alle Symptome verschwunden waren, wieder eine kurzdauernde Schwellung, Rötung und Schwerzhaftigkeit an der Injektionsstelle auf.

Auf Grund desjenigen, was ich bis jetzt von den Impfungen habe sehen können, glaube ich sicher erklären zu können, dass die Reaktionserscheinungen niemand davon zurückzuhalten brauchen, um sich einer Vaccination gegen Cholera zu unterwerfen.

---

# QUELQUES MOTS POUR SERVIR D'APPOINT AUX EFFORTS DE CEUX QUI SOIGNENT LES LÉPREUX.

PAR PH. DELORD, *Missionnaire.*

---

Comme missionnaire appelé à exercer mon ministère dans une île où vivaient un grand nombre de lépreux, j'ai été amené à faire un certain nombre d'expériences, qu'on me demande de relater ici.

C'est à Maré, l'une des îles Loyalty, en Océanie, que j'ai fait ces expériences. Je n'avais aucune capacité, aucune préparation antérieure, pour soigner les lépreux. Mais comme ils étaient privés de tout secours médical — dans les débuts, tout au moins — je m'informai auprès de plusieurs docteurs de ce qui pourrait être fait en leur faveur. Quelques brochures, le livre du Dr. Jeanselme de Paris, en particulier, me furent aussi d'un secours précieux.

Et c'est ainsi que je fus conduit à traiter les lépreux à l'huile de Chaulmoogra 1). Mais pour éviter les nombreux inconvénients qui résultent de l'absorption du médicament administré pur, et parfois à fortes doses, j'eus l'idée de le mélanger, de l'incorporer à de la bonne huile comestible. J'arrivais ainsi, par un bon dosage, à faire accepter et supporter par l'organisme de tous mes malades le médicament qui autrefois leur répugnait et leur devenait insupportable.

Naturellement qu'à coté de l'absorption du médicament, j'exigeais des bains fréquents avec un savon énergique, la vie au grand air, des distractions, un léger travail si possible et une bonne alimentation — toutes choses qui, hélas, n'avaient pas été jusque là dans l'ordinaire de nos pauvres lépreux.

Tout cela n'a rien de nouveau, rien d'extraordinaire, mais nous a pourtant donné des résultats très appréciables. Quelques uns de nos

---

1) L'huile de Chaulmoogra est souvent falsifiée ou mal préparée. Il est de toute necessité qu'elle soit *très pure.*

lépreux ont été — et sont encore — si voisins de la guérison que leur corps a repris son apparence primitive, les forces sont revenues, ils vont, viennent, travaillent, prennent leur part de la vie de la tribu dans les travaux et les jeux en commun. D'autres ont été seulement très améliorés, sans que des résultats aussi remarquables aient été obtenus.

Mains en griffe retrouvant leurs souplesse et leurs forces, plaies cicatrisées, taches lépreuses disparaissant progressivement et permettant une nouvelle croissance des poils, anesthésie lépreuse cédant peu à peu,... tels ont été les résultats observés chez un grand nombre. Mes expériences et mon enquête ont porté sur plusieurs centaines de malades tant à Maré même que sur les iles voisines.

Comme je l'ai dit ailleurs 1), ce n'est par encore là sans doute le remède idéal, c'est un essai, c'est une amélioration vers le mieux, ce sont les béquilles qui permettent les premiers pas. Du reste les expériences faites ne datent que de 2 ans et demi. Il faut qu'elles soient multipliées, contrôlées, éprouvées avec sérieux et conscience sur un grand nombre de points.

Et surtout il faut que, sans négliger les „béquilles" et les fait acquis, les médecins poursuivent avec un zèle toujours plus grand la recherche du serum idéal qui délivrera, avec l'aide de Dieu, notre pauvre humanité de cette terrible plaie de la lèpre.

* * *

Je me tiens à la disposition de tous ceux qui, — médecins, diaconesses, missionnaires, garde-malades — désireraient avoir de nouveaux renseignements sur mon traitement.

Orient-Ville, Lausanne, Suisse. le 10/2 1911.

---

1) „Pitié pour eux," *ou comment j'ai été conduit à m'occuper des lépreux.* Plaquette illustrée envoyée gratuitement sur demande affranchie.

# NOTE SUR LE GOÎTRE À ALGER.

PAR LE DR. J. BRAULT,
Professeur à la faculté de médecine d'Alger.

---

Il est depuis longtemps de notion courante, que le goître existe à l'état endémique dans les régions montagneuses de l'Algérie; j'ai insisté sur cette notion dans diverses publications, car j'ai eu à maintes reprises dans le service des goîtres provenant de differents points de la Kabylie. J'ai signalé aussi que j'avais pu constater l'affection chez des malades provenant de ports de la côte, ou de différents points du Tell (Azzefoun, Dellys, Coléah, Blidah et Alger même).

Dans cette très courte note, je ne veux revenir, que sur la question d'Alger.

Bien entendu, en l'espèce il ne saurait s'agir en aucune manière, *d'endémie goîtreuse,* mais purement et simplement *de quelques cas sporadiques peu nombreux.*

L'interprétation de ces cas sporadiques est d'ailleurs toujours difficile, il faudrait pour entraîner la conviction absolue, produire des observations de goîtreux indemnes de toute hérédité, nés dans la région et n'en étant pas sortis.

Toutefois on peut avoir des présomptions et rapporter plutôt à une provenance locale les cas qui semblent n'avoir débuté qu'après 15 et 20 ans 1), de séjour dans une localité; surtout s'il s'agit de gens n'ayant aucune hérédité goîtreuse.

Voici une observation tout récente qui semble bien faite pour *confirmer* cette manière de voir.

*Observation très résumée.* — F.... femme âgée de 68 ans habite Alger depuis 18 ans; elle est née à Gaëte en Italie, mais elle n'est pas

---

1) Je sais bien que l'incubation du goître, peut être très longue et c'est pour cela que je ne m'avance pas davantage.

retournée au pays, depuis 16 ans; ici elle habite le quartier dit „de la marine" 1).

Je la vois pour la première fois le 26 octobre 1910, elle s'est aperçue de la présence de la tumeur qu'elle porte, seulement depuis quelques mois.

Elle porte du côté droit du cou une tumeur dure de la grosseur d'une petite noix, qui monte et descend dans les efforts de déglutition; l'examen de la tumeur montre qu'il ne peut y avoir de doute, il s'agit bien *d'un petit goître* 2), occupant le lobe latéral droit de la thyroïde.

La malade et son entourage nient formellement le moindre antécédent héréditaire; la malade qui est très bien conservée et qui jouit habituellement d'une très bonne santé, ne sent pas encore trop de gêne, mais elle s'inquiète en voyant sa tumeur grossir légèrement, tout en descendant un peu.

Je l'ai revue *à plusieurs reprises* et je vais la suivre.

En dehors des *foyers endémiques*, dont quelques uns se trouvent sur le bord même de la mer, surtout dans les contrées chaudes (Ceylan, embouchure du Gange); il y a des *cas sporadiques* en maints endroits, c'est il me semble ce que l'on peut observer ici de temps à autre, chez les diverses espèces d'individus, qui habitent la région 3).

---

1) Depuis l'envoi de cette note, j'ai observé un cas très analogue, chez une femme âgée de 59 ans, habitant le même quartier.

2) La malade n'avait eu aucune maladie préalable, il ne s'agissait pas de thyroïdite, pas davantage néoplasme malin de la thyroïde. J'insiste, parce qu'il s'agît d'une femme d'un certain âge et qu'à cette période de la vie, certains goîtres, fibreux, masquent des thyroïdites chroniques ou des tumeurs malignes.

3) Je ne parle ici que du goître vulgaire, je laisse à dessein de côté le goître exophtalmique.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

## ALLEMAGNE.

PREUSS, J., Arzt in Berlin, *Biblisch-talmudische Medizin.* Beiträge zur Geschichte der Heilkunde und der Kultur überhaupt. Berlin 1911. Verlag von S. Karger, Karlstr. 15. 8 + 735 pp. in gr. 80. M. 22.

Als ich vor etwa 14 Jahren die Beiträge von J. Preuss zur biblisch-talmudischen Medizin zum ersten Male in dieser Zeitschrift (II, p. 376) anzeigte, schloss ich meine bezügliche Ankündigung mit folgenden Sätzen: „Preuss liefert uns in seinen obigen Arbeiten bewundernswerte Paradigmata für die Art, *wie* dieses Thema angefasst werden muss, um ebenso sehr vom komparativ-philologisch-kritischen, wie vom medizinisch-pragmatischen Standpunkte die Männer der modernen Wissenschaft zu befriedigen. Es handelt sich nicht mehr bloss darum, das blosse Material zusammenzustellen — nach dieser Richtung hin ist von Vorarbeitern manches bereits geschehen — sondern kritisch zu sichten, unter das philologische Seziermesser zu nehmen und vor allem unter Vergleichung mit den grossartigen Forschungen der neueren Zeit in anderen Gebieten der älteren Medizin dem Material neue Gesichtspunkte für die pragmatische Auffassung der Dinge abzugewinnen. In dieser Beziehung sind die Arbeiten des scharfsinnigen, über umfassende Quellenstudien verfügenden Prof. Preuss geradezu mustergültig." So lautete der Schluss meiner damaligen Anzeige. Inzwischen hat Preuss in der angestrebten Richtung wacker weiter gearbeitet. Aus den ersten damals angezeigten 5 Publikationen sind mittlerweile 25 geworden mit einem Umfang von gegen 600 Oktav-Seiten, wie sie mir in den Separatabzügen vorliegen, und mit Darstellungen aller Kapitel den Gesamtmedizin. Der Gegenstand erschien nunmehr reif, um in *einer zusammenfassenden erweiterten Bearbeitung der Offentlichkeit vorgelegt zu werden.* Dies ist nun nach mehrjähriger stiller und emsiger Redaktions-Arbeit geschehen. Das Werk liegt vor, und obwohl seinen Grundstock im wesentlichen der revidierte, hie und da dem Stande der neuzeitlichen Forschung entsprechend ergänzte resp. veränderte Text der früheren Detailstudien bildet, erscheint uns doch das vorliegende Ganze *wie eine von Grund aus ins Leben gerufene Neuschöpfung.* Nach Inhalt und Form gleich vollendet bildet P.'s Werk eine *fundamentale-* und *phänomenale* Arbeit. Von allem, was sich in Bibel und Talmud über Anatomie und Physiologie, allgemeine und die *gesamte* spezielle Pathologie, Chirurgie, Geburtshilfe und Gynaekologie, Augen-, Ohren-, Nasen-,

Mund-, Zahn-, Hautkrankheiten etc., über Materia medica, Kosmologie, gerichtliche Medizin, Hygiene, Diätetik etc. findet, hat P. in einer Forschungsarbeit von 2. Dezennien die Summe gezogen, die Ergebnisse in musterhafter Ordnung gesichtet, gleichzeitig mit einer ungeheuren Fülle komparativen Materials aus der anderweitigen Literatur, besonders der altklassischen, ausgestattet, sodass wohl kein Problem aus dem grossen Gebiet der biblisch-talmudischen Medizin existiert, das bei P. nicht angezeigt und soweit als möglich mit scharfsinniger Kritik zur Lösung gebracht worden ist. P. bewährt sich hierbei als Meister der Philologie, dazu als ein Forscher von bewundernswerter Vielseitigkeit und literarischer Belesenheit. Sein Werk hat unzweifelhaft enzyklopädischen Charakter. Alles, was vor ihm über Medizin in Bibel und Talmud gearbeitet und publiziert worden ist, steht weit hinter ihm zurück, mit Ausnahme des Spezialwerkes von Kotelmann über Augenheilkunde. Doch ist auch hier, wie überall, P. seine eigener Wege gegangen und zitiert nur nach den ersten Quellen. *Sein* Beitrag zur biblisch-talmudischen Augenheilkunde ist ja auch älter als der von Kotelmann und bereits 1896 erschienen. — Ganz neu in dem Werk sind einige Teile der Anatomie und Physiologie, die kostbare, in philosophischem Geist gehaltene Einleitung und sehr wertvolle Register, ein Verzeichnis der wichtigsten früheren Publikationen über Medizinisches in Bibel und Talmud — nach des Referenten Zählung sind es 262 — übrigens auch nach der Seite der bibliographischen Technik musterhaft — ferner ein Verzeichnis der aus Bibel (incl. neues Testament) und den einzelnen Traktaten nebst Kommentaren des Talmud zitierten Stellen, endlich noch ein solches der Namen von Körperteilen und Krankheiten in *hebräischer* Sprache und ein Sachregister. Das letztere bietet den Schlüssel zur Eröffnung der in dem Werk geborgenen unübersehbaren Fülle von Schätzen für zahlreiche Generationen von Nacharbeitern. P.'s Werk, das auch die neusten Forschungen u. a. über Hammurabi etc. berücksichtigt, scheint für die Ewigkeit geschaffen und beansprucht einen monumentalen Platz in der medizinischen — wie auch in der *kulturhistorischen* Literatur. Uebrigens ist auch die äussere Ausstattung eine des Werkes würdige.

PAGEL.

---

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

---

WIKI, B., (Chef du Laboratoire de thérapeutique de l'Université de Genève), *Étude anatomique d'un monument funéraire du XVIIIe siècle.* Nouv. iconogr. de la Salpêtrière, Rédaction Henry Meige. Paris, Vol. XXIII. No. 6, p. 704—707 av. 1 table et 2 figg.

Beschreibung und eingehende Analyse eines Grabdenkmals zum Gedächtnis einers Luzerner Patriziers aus dem 18. Jahrhundert († 1752). An diesem Denk-

mal sind zwei den Tod symbolisierende Bildnisse angebracht. B. weist nach, dass die beiden Skelette verschiedene Fehler speziell am Becken und dem unteren Extremitäten zeigen, was um so auffallender ist, als die Anatomie im 18. Jahrhundert bereits grössere Fortschritte erzielt hat, sodass diese Bildnisse hinter dem Stand der damaligen wissenschaftlichen Kenntnisse zurückstehen. Einleitungsweise bemerkt Verfasser, dass die herrlichen Untersuchungen von Charcot und Richet in ihren bekannten Werken auf die *symbolisierenden* Darstellungen des Todes nicht eingegangen sind.

PAGEL.

E. DUPRÉ et DEVAUX, *La mélancolie du peintre Hugo van der Goes.* Nouvelle iconograpbie de la Salpêtrière, Rédaction: Henry Meige. Paris. XXIII. 5, p. 605—611 mit Bild.

Der Maler Hugo van der Goes, auch unter dem Namen Schilder van Brugghe bekannt, Schüler von Van Eyck, gehört der älteren flämischen Schule an. Er blühte in Gent etwa von 1468—1478 und ist in der Kunstgeschichte dadurch bekannt, dass er längere Zeit an einer Psychose litt, speziell an melancholischen Anfällen. Seine Lebensgeschichte ist erst in neuerer Zeit durch die Forschungen von Alphonse Wauters (Bruxelles 1872) genauer ermittelt worden, die später durch Fierens Gevaert (Bruxelles 1909) bestätigt worden sind und zwar aufgrund einer alten, aus dem 15. Jahrhundert stammenden von Caspar Ofhuys aus Tournai herrührenden Chronik, aus der die Autoren der vorliegenden Studie eine Reihe von Exzerpten mitteilen. Diese geben die Handhaben zur näheren Analyse der Geisteskrankheit und bestätigen, dass es sich tatsächlich bei dem genannten Meister um das auch im modernen Sinne wohl abgerundete und gekennzeichnete Bild der Melancholie gehandelt hat: „idées de culpabilité, de damnation, d'automutilation, monotonie de délire". Im Kloster, wo der genannte Künstler untergebracht war, der um 1482 starb, scheint sich das Leiden noch gesteigert zu haben. Die vom Prior des Klosters und den Brüdern dort versuchte psychische Beeinflussung, wie sie nach den Auszügen aus der Chronik ausführlich beschrieben wird, blieb natürlich ohne Erfolg. Den Anlass der Erkrankung soll angeblich der Tod der Geliebten gebildet haben. Das beigegebene Bild zeigt unz den kranken Künstler in einem Lehrstuhl sitzend, die Hände ringend, im Gesicht den Ausdruck tiefsten Seelenschmerzes, Trauer und Verzweiflung spiegeln sich in seinen Mienen. Hinter ihm steht der Prior begleitet von 7 jüngeren Individuen, 4 davon im Chorhemde offenbar ein geistliches Lied singend, wodurch der Anfall gemildert resp. unterdrückt werden soll. An der entgegengesetzten Seite neben dem Kranken und im Hindergrunde befinden sich einige Klosterbrüder, die offenbar den Erfolg der Massnahme abwarten. Allen denen, welchen die Beziehung zwischen Kunst und Medizin ein Gegenstand spezieller Liebhaberei ist, kann die vorliegende ausgezeichnete Studie zur Beachtung empfohlen werden.

PAGEL.

FREDERIK WULFF, *Artikler af 1671 for Kjöbenhavns Barbersvende.* [Artikel vom Jahre 1671 für Kopenhagens Barbiergehilfen]. Fra. Archiv og Museum IV, 1910.

Das Handelskollegium erhielt 1671 Befehl die Zunftvorschriften zu untersuchen und über dieselben ihr Bedenken abzugeben. Ein solches scheint doch niemals abgegeben geworden zu sein, aber das Kollegium kam wiederholt mit Vorschlägen zu neuen Artikeln für die verschiedenen Zünfte. Für die Barbiergehilfen erschien ein solcher Artikel am 16 Nov. 1671, aber dem Vorschlag wurde niemals nachgekommen, da die Zunft die alten Zunftartikel unverändert zu behalten wünschte, wie es aus einem Gesuch der Zunftmeister datiert 13 Mai 1672 hervorgeht. Der auch in sprachlicher Beziehung interessante Wortlaut des neuen Vorschlages, wird nach dem Original im Archiv der Kanzellei mitgeteilt (Sjaell. aabne Breve 1672. No. 222).

J. W. S. JOHNSSON.

K. CARÖE, *Kongelig Majestæts Hofbarberer indtil 1660.* [Hofbarbiere s. kgl. Majestät bis zum Jahre 1660]. Fra. Archiv og Museum IV, 1910.

Durch sehr weitläufige und eingehende Archivstudien ist es dem Verfasser gelungen eine Menge Berichte über die an den Hof geknüpften Barbier-Chirurgen zu sammeln. Zur Zeit des Königs Hans war noch niemand als Hofbarbier angestellt und obwohl zahlreiche in der Zwischenzeit genannt werden, lassen sich erst seit der Regierungszeit Christians III diese Art Hofbeambte bis auf unsere Tage nachweisen. Von 1553—1660 ist es dem Verf. gelungen Personalgeschichte, Lohnungsverhältnisse, Anstellungsdata etc. von nicht weniger als 24 Hofbarbieren nachzuweisen. Die Liste ist doch kaum vollständig und wird sich durch weitere Archivarbeit vervollkommen lassen. Der Artikel liefert ausführliche kulturhistorische Beiträge und wird als Einleitungsarbeit zum Studium eines bisher fast ganz versäumten Abschnitts der dänischen Medizinalgeschichte bleibenden Wert haben.

J. W. S. JOHNSSON.

K. CARÖE, *Skarpretter og Dyrlæge,* en kulturhistorisk Skitse, [Scharfrichter und Tierarzt, eine kulturhistorische Skizze]. Maanedsskrift for Dyrlaeger XXII, 1910.

Auf Basis des Vorschlages zu einer Medicinalverordnung ausgearbeitet von Simon Paulli (1668) und sich auf deren Kapitel No. 6 § 7 stützend, gibt der Verf. eine Schilderung der Verpflichtungen des Scharfrichters Hundefett zu schaffen, und seiner Erlaubnis kranke Tiere zu heilen. Hieran knüpft der Verf. einige Notitzen über den Scharfrichter und seine Wirksamheit als Tierarzt.

J. W. S. JOHNSSON.

J. W. S. JOHNSSON, *Dansk Folkemedicin. Om Tandpine.* [Dänische Volksmedizin. Ueber Zahnweh]. Danmarks Folkeminder, No. 6, 1910.

Enthält eine Einleitung und eine Schilderung der Schutzmittel gegen Zahnweh. (Amulette, Beschwörungen und Zauberformulare).

J. W. S. J.

K. CARÖE, *Anders Aagaard, Prof. med. et chir. 1688—1699.* Bibliothek for Laeger. Jahrgang 102, 1910, S. 108.

Anders Aagaards Namen treffen wir zum ersten Male, als er 1688 ansuchte Prof. *med. et chir.* zu werden. Sein früheres Leben liegt im Dunkel, aber er scheint im Jahre 1664 geboren zu sein. Seine Bestallung als Professor nimmt in der dänischen Medizinalgeschichte eine bemerkenswerte Stellung ein, da es das erste Mal ist, dass ein Mann zum Lehrer in beiden Fächern berufen wird. Seine Vorlesungen zeugten von seinem Interesse für die sonst so verachtete Chirurgie. In seinen Gesuchen erwähnt er wiederholt seine Studien im Ausland, jedoch weiss man nicht an welchen Universitäten er studiert hat. Der Schluss seines Lebens ist ebenfalls im Dunkel gehüllt. Er verliess 1699 Dänemark nachdem er einige Misslichkeiten mit den ihm anvertrauten Legaten begangen hatte. Seine Spur lässt sich nach Haag verfolgen, verliert sich aber danach.

J. W. S. JOHNSSON.

A. N. ANDERSEN, *Fragmenter af den veneriske Syges Historici Skodborg og Vanndfuld Herreder.* [Fragmente der Geschichte der venerischen Krankheit in den Aemtern Skodborg und Vandfuld]. Bibl. for Laeger, Jahrgang 102, 1910. Seite 169.

„Der jütländische Syphiloid" wurde ursprünglich als eine Abart der eigentlichen Syphilis aufgefasst, eine Theorie, welche nicht aufrecht erhalten wurde. Die Krankheit scheint zum ersten Male im südlichen Jütland im Jahre 1777 aufgetreten zu sein, später im nördlichen Teil des Landes. Die ältesten Berichte über das Auftreten der Krankheit sind scheinbar verloren gegangen, aber nach 1825 finden wir ausführliche Materialien zu einer Schilderung ihres Vorhandenseins und der dagegen getroffenen Vorkehrungen (Einrichtung von Krankenhäusern, Hausvisitation, Untersuchung der entlassenen Patienten 4 Male jährlich in 2 Jahren etc.). Die Abhandlung, welche auf Aktenstücke basierte Aufschlüsse über alle diese Verhältnisse gibt, enthält eine Aufrechnung der Patienten. Das Maximum erreichte 1830 mit 107 Fällen, während in den Jahren 1827—1845 763 behandelt wurden mit 5 Todesfällen. Es wird auch angeführt, dass ein Teil der Patienten an Recidiv litt.

J. W. S. JOHNSSON.

VILHELM MAAR. *To uudgivne Arbejder af Nicolaus Steno fra Bibl. Laurenziana.* [Zwei nicht veröffentlichte Arbeiten von Nicolaus Steno von Bibl. Laurenziana]. Sonderdruck der Uebersicht über „det kgl. danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger", 1910, No. 4.

Die erste trägt den Titel: „Auctor enumerat suas culpas et de ipsis petit misericordiam a Deo", und stammt aus dem letzten Teil seines Aufenthalts in Hamburg. Die zweite heisst: „Sermo XL", und stammt wahrscheinlich entweder aus der Zeit, wo er Bischof in Hannover war (1677—1680) oder während er eine aehnliche Stellung in Münster bekleidete (1680—1683). Verglichen mit Stenos geologischen Arbeiten ist die letzte von grossem Interesse.

J. W. S. JOHNSSON.

K. CARÖE. *Danske medicinshe Tidsskrifter i Fortid og Nutid.* [Dänische medicinische Zeitschriften früher und jetzt]. Dansk Klinik, No. 1.

Die dänische medicinische Presse beginnt mit dem „Acta medica et philosophica Haffniensia", redigiert von Thomas Bartholin (1673—1680). Weiter folgt Medicinisch Chirurgische Bibliothek (1775—1787), Arzneikundige Annalen (1787—1792) und Medicinisches Journal (1793—1804), alle von J. C. Tode redigiert. Die erste in dänischer Sprache herausgegebene Zeitschrift war: Physicalsk, oeconomisk og medico-chirurgisk Bibliothek for Danmark og Norge (1794—1806). Nordisches Archiv fur Natur und Arzneywissenschaft, redigiert vom Stadtfysikus P. Scheel in Kopenhagen und vom Prof. C. H. Pfaff in Kiel, war von 1799—1807 eine dänische Zeitschrift. Abgesehen von vielen kleineren Zeitschriften (die medicinisch-historischen waren von K. Caröe im Janus I, 549 besprochen) hat es vielleicht Interesse, dass die jetzt existierenden: Bibliothek for Laeger (B. für Aerzte), Ugeskrift for Laeger (Wochenschrift f. Ae.) und Hospitalstidende (Hospitalsnachrichten) von 1809, 1838 und 1858 datieren.

J. W. S. JOHNSSON.

M. TSCHERNING. *Den physiologiske Optiks Udvikling i det 19de Aarhundrede* [Die Entwickelung der physiologischen Optik im 19ten Jahrhundert.] Dansk Klinik No. 4.

Der Verfasser, der bekannte Augenfysiologe, hat Thomas Young ein specielles Studium gewidmet, und hat früher die Youngschen Werke in französischer Uebersetzung veröffentlicht. Der hier vorliegende Artikel ist Wiedergabe eines Vortrages in Optical Society in London als Thomas Young oration gehalten; er giebt eine Biographie und eine kurze Schilderung der wissenschaftlichen Leistungen des berühmten Gelehrten.

J. W. S. JOHNSSON.

K. Caröe. *Laegereklame i Pietismens Tid.* [Aerztereklame zur Zeit des Pietismus.] Dansk Klinik No. 11.

Schilderung eines Quacksalbers oder privilegierten „medicus practicus". Werner Boyesen, der im Anfange des 18ten Jahrhunderts nach Kopenhagen kam. Er hatte früher in Norwegen practisiert, scheint niemals immatriculiert geworden zu sein und war ein typischer „circumforaneus". Seine Kuren veranlassten grosse Streitigkeiten mit den Patienten. Seine Medicamente wurden dem Collegium medicum vorgelegt, welches sich mit grosser Vorsicht aussprach, und dieses veranlasste dass Boyesen mit seinen Kuren fortsetzte. Seine Reklamen zeigen ihn als direkter Nachkömmling der Hallensischen Medicin, wie sie von Stahl und C. F. Richter inauguriert war.

J. W. S. Johnsson.

J. W. S. Johnsson. *En Sygehistorie fra. 1487.* [Eine Krankengeschichte von 1487]. Dansk Klinik, No. 26.

Die Diagnose wurde auf Blasenstein gestellt. Der Ausgang zeigte aber dass es sich um eine Dermoidcyste oder eine extrauterine Gravidität handelte.

J. W. S. J.

K. Caröe. *Ubekendte danske Laeger.* [Unbekannte dänische Aerzte]. Dansh Klinik, No. 28.

Von einer ganzen Reihe Aerzte weiss man, dass sie in Dänemark practisiert haben, aber sonstige Personalien fehlen. Der Verf. rechnet die Namen dieser Persönlichkeiten auf um weitere Nachforschungen hervorzurufen.

J. W. S. Johnsson.

---

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Chine Mandchourie. Charbin* (y compris le quartîer chinois: *Fudsiedien*), jusqu'au 22 janvier (2624), (dont 14 européens); du 30 janv. au 5 févr. (934) (dont 11 employés service sanitaire); du 6 au 12 févr. (617); du 13 au 19 févr. (284); du 20 au 26 févr. (133) (dont 3 gardes malades européens). *Moukden*, du 16 au 20 janv. (134); du 21 au 29 janv. (275) (dont 1 médecin français); du 30 janv. au 5 févr. (217); du 6 au 9 févr. (132). *Dalny*, du 17 au 19 janv. (10); du 20 au 28 janv. (28); jusqu'au 10 févr. (53). Dans les endroits longeant le chemin de fer d'*Antoung* à *Moukden*, du 16 janv. (2). Dans les endroits longeant *le chemin de fer chinois du nord*, du 17 au 18 janv. (14). *Changton et Kirin*, du 17 au 20 janv. (44); *Kirin*, jusqu'au 3 févr. (65). *Changehoun*, du 16 au 19 janv. (150); du 26 janv. au 1 févr. (329); du 2 au 5 févr. (411). *Port-Arthur*, le 22 janv. 1. *Hsinmintoun*, jusqu'au 4 févr. (42) (dont un médecin japonais). *Haulan*, jusqu'au 4 févr. (1262). *Suihua*, jusqu'au 5 févr. (990); *Tsitsichar*, jusqu'au 3 févr. (263); *Pinchou*, jusqu'au 28 janv. (223). *Chailar*, jusqu'au 5 févr. (85). *Tieling*, jusqu'au 1 févr. (15). *Achiche* (300) par jour. *Province de Chantoung*, jusqu'au 18 févr. (1260). *Chifou*, jusqu'au 8 févr. (201); du 9 au 12 févr. (93). *Tsimo*, jusqu'au 18 févr. (83). *Kiauchau* (ville chinoise), jusqu'au 18 févr. (61). 2. *Egypte*, du 28 janv. au 3 févr. 36 (16); du 4 au 10 févr. 37 (13); du 11 au 17 févr. 17 (10); du 18 au 24 févr. 22 (11), dont à *Kouss* 12 (8), —, 6 (3), 12 (7); à *Assouan* 9 (6), 9 (6), 2 (1), —; à *Minia* 5 (1), —, 1 (3), —; à *Mansalout* 5, 10 (2), —, 4 (2); à *Deirout* 2, 2 (1), 4 (1), 2; à *Sammalout* 1 (1), 2, —, —; à *Assout*, 1, —, —, —; à *Edsou* 1, 8 (3), 1, 1 (1); à *Geoua* —, 3 (1), —, —; à *Minieh* –, 2, —, 2 (1); à *Beba* —, 1, —, —; *le Caire* —, —, 1 (1), —; à *Kena* —, —, 1 (1), —; *Beni-Souef* —, —, 1. 3. *Indes orientales britanniques*, du 1 au 7 janv. 15415 (12671); du 8 au 14 janv. 15003 (12143); du 15 au 21 janv. 24783 (20167) dont dans les *Provinces unies* (6007), (6029), (11235), [dont dans le distr. de *Benares* (1309), (1274), (2399)] dans le territoire du *Penjab* (1394), (1324), (2044), [dont dans le distr. de *Delhi* (832), (917), (1377)] dans la *Présid. de Bombay* (1247), (1106), (1591) [dont dans la *ville de Bombay* (11), (13), (21) et dans la ville de *Karachi* (15), (26), (25)], en *Bengale* (1193), (1295), (2015) [dont dans la ville de *Calcutta* (9) (11), (10)]; dans les *Provinces centrales* (911), (742), (1352); en *Raipoutana* (472), (321), (396); dans l'état de *Mysore* (359), (287), (389); dans la *Présid. de Madras* (348), (374), (350); en *Hyderabad* (239), (186), (146); dans la *Birmanie* (236), (186), (276); dans les *Indes centrales* (228), (286), (350); en *Cachemire* 31, —, (7); dans la *Province de la frontière du Nord-Ouest* (4), (7), (6); à *Courg* (2), —, —. 4. *Maurice* (île), du 2 au 29 déc. 160 (90). 5. *Russie. Gouv. d'Actrashan. Steppes khirgissiennes*, du 1 au 21 janv. 29 (20); du 22 janv. au 2 févr. 17 (24).

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Empire ottoman. Smyrna*, du 23 au 29 janv. 69 (32); du 30 janv. au 5 févr. 15 (11); du 6 au 12 févr. 5 (3). *La Mecque*, du 23 au 28 janv. 10 (10). 2. *Indes orientales britanniques. Calcutta*, du 1 au

7 janv. (12); du 8 au 14 janv. (21); du 15 au 21 janv. (33); du 22 au 28 janv. (57). 3. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Batavia,* du 12 au 25 déc. 24; du 26 déc. au 1 janv. 11 (dont 2 européens); du 2 au 15 janv. 22. *Sourakarta,* du 1 au 15 janv. 27. *Semarang,* du 11 au 20 déc. 9 (6). *Sourabaja,* du 18 au 24 déc. 4 (2); du 25 déc. au 7 janv. 1. 4. *Italie, Taranto* (prov. de Lecce), du 26 janv. au 1 févr. 4. D'après une communiqué officielle du 14 févr. est tout le royaume exempt de choléra. 5. *Philippines* (îles), du 4 au 31 déc. 34 (22) dans les *provinces.* 6. *Portugal, Madère* (île) du 1 au 14 janv. 251 (77); du 15 au 31 janv. 76 (21); dont 56 (20); 7 (2) à *Funchal* et 98 (28), 46 (9) à *Machico.* 7. *Russie. Gouv. dc Jekaterinoslav,* du 8 au 14 janv. 4 (1); du 15 au 21 janv. 2 (4). *Gouv. de Podolie,* du 22 au 28 janv. 9 (6); du 29 janv. au 4 févr. 2 (1). *Gouv. de Kiev,* du 22 au 28 janv. 6 (3).

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Manaos,* du 18 au 24 déc. (8), du 25 déc. au 7 janv. (18); du 8 au 14 janv. (6). *Para,* du 11 au 31 déc. 55 (25); du 1 au 7 janv. 14 (6); du 8 au 14 janv. 13 (7). 2. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* du 16 au 31 déc. 4 (1). 3. *Honduras. Puerto Cortez* du 21 au 29 janv. (1). 4. *Vénézuéla. Caracas,* du 4 au 17 déc. 13; du 18 au 24 déc. 9; du 25 au 31 déc. 7; du 1 au 21 janv. 13 (6).

[D'après les numéros 7—10 des „Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 4—7 des „Public Health Reports" (Washington)].

Amsterdam, le 11 mars 1911. Ringeling.

## Sommaire (März 1911). XVI^e Année.

---



---

# SIR THOMAS BROWNES „RELIGIO MEDICI".

Vortrag, gehalten in der Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin, im Februar 1911

von Dr. W. SCHONACK.

---

„Libellus mole exiguus,
acumine vastus".

Jac. Frid. Reimmannus, „Historia Universalis Atheismi et Atheorum", Hildesiae 1725, p. 446.

Die Veranlassung, die mich bewogen hat, der „*Religio Medici*", einem zwar oft gedruckten 1), aber anscheinend doch — wenigstens in Deutschland 2) — ziemlich unbekannten Werke eines englischen Arztes aus

---

1) *Henry Gardiner* in seiner Ausgabe der R. M. („Religo Medici together with a letter to a friend on the death of his intimate friend and Christian Morals", London 1845) zählte in der Praef. bis 1844 i. g. 28 Ausgg. Doch ist diese Angabe wohl irrig, da *William Osler* („The British Medical Journal", Oct. 21, 1905, S. 995 Sp. 2—S. 996 Sp. 2) schon bis zum 18. Jh. diese Zahl — Originaleditionen und Uebersetzungen — ermittelt hat. Er gibt die Gesamtzahl auf ca. 55 Edd. an. Dass die *erste rechtmässige Ausgabe* (Lond. 1642) zu den *bibliographischen Seltenheiten* zählt, beweisen: 1) *Jacques-Charles Brunet*, „Manuel du libraire et de l'amateur de livres", T. I., Paris 1860, Sp. 1281 und 2) *Jean George Théodore Graesse*, „Trésor de livres rares et précieux ou nouveau dictionnaire bibliographique", T. I., Dresde 1859, S. 549. Der Titel der gleichfalls überaus raren *holländischen* Uebersetzung von 1683 (vgl. des Leipziger Buchhändlers *Theophilus Georgius*, „Allgemeines Europäisches Bücherlexicon", Bd. I., Lpz. 1742, S. 208) ist zu ergänzen aus dem Katalog: „Bibliothecae Danielis *Salthenii* libri", Regimonti Borussorum 1751, p. 567 (No. 2855).

2) Es gibt nur 3 *deutsche* Uebersetzungen — keine aus dem 19. oder 20. Jh.! —, von denen mir zwei, die von 1655 (von *Osler* a. O. zitiert) und die Uebers. der

dem 17. Jh. eine umfassendere Studie zu widmen, ist so eigentümlicher Art, dass ich nicht entbrechen kann, sie im folgenden des näheren anzugeben. Nicht bei dem Studium einer Geschichte der Medizin oder einer Kirchengeschichte stiess ich auf den so lockend klingenden Titel des mir bis dahin völlig unbekannten Buches des mir gleichfalls unbekannten Verfassers, sondern bei der Lektüre der Schrift des englischen Journalisten und Novellisten *Thomas de Quincey* 1), betitelt „*Confessions of an English opium-eater*" 2). Dieser geistvolle Essayist rühmt an einer Stelle 3) die Musik als eine Quelle sowohl geistigen wie sinnlichen Genusses und bemerkt dabei, dass ihm die Aeusserungen des Sir *Thomas Brown* 4) über Musik wegen ihres philosophischen Wertes stets bemerkenswert vorkamen 5); deshalb führt er auch unter dem

---

sämtl. Werke Brs. von *Chr. Peganius* (Frkfrt. u. Lpz. 1780) unerreichbar waren. Die von *Georg Venzky* (Prenzlau und Lpz. 1746) scheint häufiger zu sein.

1) Er war Mitarbeiter von zwei viel gelesenen Zeitschriften aus dem ersten Drittel des 19. Jh., des *London-* und des *Blackwood-Magazine.*

2) Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, dass wir eine gut lesbare *deutsche Uebertragung* dieses auch dem Arzte Interessantes bietenden Werkchens besitzen von *Hedda* und *Arthur Möller-Bruck,* Berlin (Julius Bard) 1902.

3) Sie steht im zweiten Teile des Buches „*The pleasures of opium*"; ich zitiere sie in Anm. 5 nach der Ausgabe der „*World-Wide Library*", London 1867.

4) Diese *falsche Schreibung* — ohne ‚e' am Wortende — kann einen auf falsche Fährte bringen; denn ein *Th. Brown* war ein englischer Dichter († 1704). Ein anderer *Th. Brown* (1778—1820) war ein schottischer Philosoph; auf ihn bezieht sich das Buch von *F. Réthoré,* „Critique de la philosophie de Thomas Brown", Paris 1863. Mit dem Begründer der *Exzitabilitätslehre, John Brown,* kann ihn nur der verwechseln, der den Vornamen unbeachtet lässt. *Th. Brown* nennt ihn auch *Jöcher* im „Allgemeinen Gelehrten-Lexikon", Bd. I., Leipzig 1750, Sp. 1407 und *Joh. Anton Trinius* in seinem „Freydenker-Lexicon", Lpz. u. Bernburg 1759, S. 119, obwohl vor ihnen *Niceron* in den „Mémoires pour servir à l'histoire des hommes illustres dans la république des lettres avec un catalogue raisonné de leurs ouvrages", Tome XXIII, Paris 1733, S. 353, Anm. a) sich ausdrücklich gegen diese Schreibung ohne e wendet. Sonderbar ist, dass sich auch noch bei *G. V. Lechler,* „Geschichte des englischen Deismus" Stuttg. u. Tübing. 1842, S. 123, derselbe Fehler findet.

5) Der Wortlaut der Stelle bei *Th. de Quincey* ist folgender: „*Music is an intellectual or sensual pleasure,* according to the temperament of him who hears it. And, by the bye, with the exception of the fine extravaganza on that subject in Twelfth Night, I do not recollect more than one thing adequately on the subject of music in all litterature; *it is a passage in the Religio Medici of Sir T. Brown*; and, though chiefly remarkable for the sublimity,

Rande den ungefähren Wortlaut der Stelle, die ihm vorschwebte, an 1).

Durch dies Zitat bei Thomas de Quincey — man sieht, auch die Lektüre eines belletristischen Buches kann wissenschaftliche Anregung bieten — wurde mein Blick auf jenes Werk gelenkt und das Interesse an näheren Nachforschungen in mir rege. Musste ich doch zuerst einmal feststellen, ob Werk und Verfasser — hypermodern müsste es heissen: „der Mann und das Werk" — vor allem natürlich in Deutschland allbekannt waren, so dass man an irgend einem Orte genauere Angaben über beides finden konnte, oder ob das Gegenteil der Fall war; denn meine Unkenntnis durfte ich ja nicht ohne weiteres auch bei anderen voraussetzen. Ich schlug daher zunächst die *Werke über Geschichte der Medizin* nach, meist mit negativem Erfolg. Denn weder *Joh. Conr. Barchusen* 2) — bei *J. Freind* 3) war es chronologisch ausgeschlossen —, noch *Daniel Le Clerc* 4), noch *Jo. Heinr. Schulze* 5), noch *Goulin* 6), noch *Jo. Christ. Gottlieb Ackermann* 7), noch *Kurt Sprengel* 8),

---

has also a *philosophical value,* in as much as it points to the true theory of musical effects." S. 56/57.

1) Sie stammt aus dem 9. Kapitel des II. Teiles und steht in der 6. Originalausgabe der R. M., London 1669, auf S. 158. Das Zitat ist ziemlich wortgetreu; nur weniges ist zu ändern, wie ein Vergleich zeigen mag (die kleinen Abweichungen sind cursiv gedruckt):

| *Th. Browne:* | *Th. de Quincey:* |
|---|---|
| *For* even that *vulgar and* Tavern-Musick, which makes one man merry, another mad, *strikes in me* a deep fit of devotion. | *And* even that tavern-music, which makes one man merry, another mad, *in me strikes* a deep fit of devotion. |

2) „De Medicinae origine et progressu dissertationes, in quibus medicorum sectae, institutiones, decreta, hypotheses praeceptiones etc. ab initio medicinae usque ad nostra tempora traduntur." Trajecti ad Rhenum 1723.

3) „The history of Physick from the time of Galen *to the beginning of the sixteenth century.* In a discourse written to Doctor Mead." 2 Bde, London 1725—26.

4) „Histoire de la médecine, ou l'on voit l'origine et les progrès de cet art, de siècle en siècle, les sectes qui s'y sont formées, les noms des médecins, leurs découvertes, leurs opinions et les circonstances les plus remarquables de leur vie", Amsterdam 1702.

5) „Historia medicinae", Lipsiae 1728.

6) „Mémoires littéraires et critiques pour servir à l'histoire de la médecine", Paris 1775.

7) „Institutiones historiae medicinae", Norimbergae 1792.

8) „Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde", 3. Aufl. Tl. 1—5. 1, 2, Halle 1821—28.

noch *J. Fr. C. Hecker* 1), noch *Emil Isensee* 2), noch *Haeser* 3), noch *Jul. Pagel* 4), noch das *Puschmannsche* Handbuch 5) führen seinen Namen an; von älteren medizinhistorischen *Werken* findet man nur bei *Gottlieb Stolle* 6), von jüngeren nur bei *Gurlt* und *Hirsch* 7) kurze Notizen. Was *H. E. Handerson* 8) in seiner englischen Bearbeitung des Lehrbuches von *Joh. Herm. Baas* 9) — der Browne nicht nennt — und *Roswell Park* 10) (dieser auffällig genug mit fast denselben Worten wie Handerson) über ihn sagen, ist nicht der Rede wert. Bessere Ausbeute gewann ich in den *biographischen Lexicis*. Freilich erwähnt ihn *Pierre Bayle* 11), ein Autor, bei dem man Th. Browne unwillkürlich sucht, nicht, sicherlich, weil er ihn nicht kennt; denn welche herrliche Anmerkung hätte er sonst zum Text beigesteuert nach seiner — übrigens bei den französischen Enzyclopaedisten des 18. Jh. im „Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers" wieder erneuerten — Manier, seine eigene Meinung in den Noten zu offenbaren! Auch in der *„Grande Encyclopédie"* 12) sucht man ihn vergebens. Dagegen wurde die Mühe des Aufspürens einigermassen belohnt bei den *medicinhistorischen Lexicis*: liest man doch bei *Gottlieb Stolle* — in einem anderen Werke als dem obengenannten 13) —, bei *N. F. J. Eloy* 14), bei *Dezei-*

---

1) „Geschichte der Heilkunde", 2 Bde, Berlin 1822—1829.

2) „Geschichte der Medizin und ihrer Hülfswissenschaften", 2 Tle in 6 Bdn., Berlin 1840—1845.

3) „Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten", 3 Bde, Jena 1875—1882.

4) „Einführung in die Geschichte der Medizin", Berlin 1898.

5) *Max Neuburger* und *Jul. Pagel*, „Handbuch der Geschichte der Medicin", 3 Bde, Jena 1902—1905.

6) „Anleitung zur Historie der medizinischen Gelahrtheit", Jena 1731, § 203, S. 236.

7) „Biographisches Lexicon der hervorragendsten Aerzte aller Zeiten und Völker", Bd. I, Wien und Leipzig 1884, S. 589.

8) „Outlines of the history of medecine", New-York 1889, S. 508.

9) „Grundriss der Geschichte der Medizin und des heilenden Standes", Stuttg. 1876.

10) „History of medecine", Chicago 1898, S. 175.

11) Mir lag von seinem „Dictionnaire historique et critique" der 1. Bd. der Rotterdamer Ausg. von 1697 vor.

12) „Inventaire raisonné des sciences, des lettres et des arts", Paris s. a.

13) „Medizinisches Gelehrten-Lexicon", Jena 1740. S. 149.

14) „Dictionnaire de la médecine ancienne et moderne", Mons 1778, Vol. I, p. 458—459.

*meris, Ollivier et Raige-Delorme* 1) und in der „*Biographie Médicale*" 2) wenigstens einige, wenn auch knappe Bemerkungen. Ausserdem verzeichnen ihn fast alle grösseren *Nachschlagewerke* und *Konversationslexica* und berichten über ihn in teils mehr, teils minder ausführlichen Artikeln, so z. B., um mit dem ältesten Werke dieser Gattung zu beginnen, *Zedlers* „Grosses vollständiges Universallexikon aller Wissenschaften und Künste" 3); ferner *I. S. Erschs* und *J. G. Grubers* „Allgemeine Encyclopaedie der Wissenschaften und Künste" 4), *Jöchers* „Allgemeines Gelehrten-Lexicon" 5), die „*Biographie universelle*" 6), die „*Nouvelle Biographie Générale*" 7), endlich die modernen Konversationslexika von *Brockhaus* 8), *Herder* 9), *Meyer* 10), *Pierer* 11); selbst in dem grössten *dänischen* Konversationslexikon von *Salmonsen* 12) fehlt er nicht. Am genauesten geben natürlich die umfangreichen *englischen* Nachschlagewerke über ihn Auskunft, ich meine die „*Biographia Britannica*" 13) und die „*Encyclopaedia Britannica*" 14). Dagegen ist es ein Irrtum *Georg Venzkys*, des Verfassers der bekanntesten, heut aber längst veralteten deutschen Uebersetzung der „Religio Medici" 15), wenn er an-

---

1) „Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne", Paris 1828, Vol. I, p. 535—536.

2) Ohne einen Verfassernamen Paris s. a. erschienen; über Th. Br. vgl. Vol. III, S. 7—8.

3) Bd. IV, Lpz. 1733, Sp. 1492.

4) Bd. 13, Lpz. 1824, S. 108.

5) Bd. I, Leipzig 1750, Sp. 1407.

6) Tome VI, Paris 1812, S. 61—63: in der „*Nouvelle Édition*" dieses Werkes steht *genau derselbe* Artikel, Bd. V. Paris 1843, S. 652, Sp. 2—S. 653, Sp. 2.

7) Bd. 7, Paris 1853, Sp. 555.

8) Bd. 3, 14. Aufl. Lpz. 1901, S. 551.

9) Bd. 2, 3. Aufl., Freiburg i. Br. 1908. S. 231.

10) Bd. 3, 6. Aufl., Leipzig 1905, S. 467.

11) Bd. 3, 7. Aufl., Berlin und Stuttgart 1889, Sp. 257.

12) „Konversationsleksikon. En nordisk Encyklopaedi". Kjobenhavn 1894. Bind III, S. 715.

13) Bd. II, London 1780, S. 627—637.

14) „A Dictionary of arts, sciences, and general litterature", ninth Edition, Vol. IV, Edinburgh 1876, S. 389 Sp. 2—S. 390 Sp. 2.

15) Ihr vollständiger Titel lautet: „Des berühmten / Thomas Browns / Religion eines Arztes / aus dem Original von neuem übersetzt / und nebst / dem Kern aller vorigen Vorreden / und Anmerkungen / wie auch / nebst einigen abermaligen Zusätzen / einem Register / und einer neuen Vorrede, welche / die Geschichte des Verfassers / und dieses Buchs erzählet / herausgegeben / von / Georg Venzky". Prenzlau und Leipzig 1746.

gibt 1): „Sein Leben beschreibt *Anton Wood* in „Histor. et Antiquit. Oxon. 2. Buch, pg. 336"; denn die von diesem *Lokalhistoriker Oxfords* 2) in *diesem* Buche genannten Brownes sind, was bei der Häufigkeit dieses Namens kein Wunder ist, mit unserem Thomas Browne *nicht* identisch; dennoch erwähnt ihn Wood, aber in einem ganz anderen Werke, betitelt *„Athenae Oxonienses"* 3). Einen ausführlichen Essay hat ihm *Benjamin Ward Richardson* 4) gewidmet.

Ueberblickt man die Zahl der angeführten Werke, in denen von Th. Browne die Rede ist, so könnte man denken, das genüge: ein so bekannter Autor bedürfe keiner ausführlichen Behandlung. Aber weit gefehlt! In all jenen Nachschlagewerken leiht man, ohne die Zinsen zu bezahlen, oder ohne Bild gesprochen, das nächstfolgende Werk schreibt immer den Vorgänger aus. *Ein genauer Ueberblick über Inhalt und Gedankengang des Hauptwerks unseres Verfassers, eben der „Religio Medici", findet sich vollends nirgends* 5); auch nicht bei den englischen Gelehrten, deren Domäne die Browne-Forschung ist 6). Wir lesen nur allgemein gehaltene Urteile, die ebenfalls in ihrer Filiation leicht aufweisbar sind. Es dürfte daher nicht unnützlich sein, auf diese Schrift, die man getrost einen *Markstein in der Entwicklungsgeschichte des englischen Deismus* nennen kann, näher einzugehen. Doch scheint es angemessen, vorher zur allgemeinen Orientierung das Wichtigste aus dem *Leben* des Autors anzugeben.

Sir Thomas Browne wurde am 19. Oktober 1605 zu London geboren. Er besuchte die Schule zu Winchester, studierte alsdann zu Oxford in „Broadgate Hall", dem sogen. „Pembroke College" und erlangte dort 1626 die Würde eines B. A. und 1629 die eines M. A. Nach Beendigung dieser damals üblichen Vorstudien in der Artistenfakultät begann er ebenda Medizin zu studieren. Mehrere Jahre brachte er auf Reisen in Frankreich, Italien und Holland zu, um seine medizinischen

---

1) Vorrede § 3.

2) Ich benutzte folgende Ausgabe: Anthony Wood, „Survey of the Antiquities of the city of Oxford", ed. by Andrew Clark, Oxf. 1889 sqq., 3 voll.

3) Edit. II, Bd. 2, London 1721, Fol. Sp. 713—Sp. 715.

4) Vgl. den *zweiten* Band des Werkes: *„Disciples of Aesculapius"*, London 1900 und dort den Aufsatz: „Sir Thomas Browne, M. D., and the „Religio Medici" (SS. 636—655; über die R. M. speziell SS. 642—650).

5) Beispielsweise sucht man eine derartige Analyse auch bei *B. W. Richardson* vergebens, da er nur „the mental construction" (S. 649) ziehen will.

6) *Jul. Pagel* in seinem lesenswerten „Grundriss eines Systems der medizinischen Kulturgeschichte", Berlin 1905, S. 51 deutet in dem Abschnitt „Die Theologie in der Medizin" nur kurz auf Br. hin.

Kenntnisse durch Hören von Vorlesungen ausländischer Berühmtheiten seines Faches, besonders in Montpellier und Padua, zu bereichern; 1633 promovierte er zu Leiden — wie u. a. ein Jh. später der hervorragende Gräzist *Johann Jacob Reiske* — zum Dr. med. Von seinen Reisen zurückgekehrt, praktizierte er kurze Zeit in London, auch zu Shibden-Hall bei Halifax. Dort schrieb er wahrscheinlich, nach *Wilkins* 1) Meinung, die „Religio medici" zwischen 1633 und 1635. 2). Sein eigentliches Ansehen als Arzt erwarb er sich aber in *Norwich*, wo er seit 1637, 45 Jahre lang, beständig lebte. Seine Erfolge verschafften ihm 1665 — wie auch später seinem in der Medicin um seiner Entdeckungen willen berühmteren Namensvetter *John Brown* — die Ernennung zum Ehrenmitgliede des Medizinischen Collegiums in London („honorary fellow of the royal college of Physicians"). 1671 wurde er von König Karl II. in den Ritterstand erhoben. Er starb am 19. Oktober 1682 nach einem ruhigen 3), der ärztlichen Praxis und mannigfachen Studien gewidmeten Leben in seiner zweiten Heimat Norwich, das Muster eines wahren, dem unruhigen Getriebe des Lebens abgewandten Gelehrten 4).

Unter seinen *Schriften*, deren er mehrere 5) verfasste, freilich *keine einzige medizinische* — darum trug auch der alte *Gottlieb Stolle* Bedenken, ihn in seiner „Anleitung zur Historie der medizinischen Gelahrtheit" zu nennen 6) —, gilt als bedeutendste die *„Religio Medici"*, wenn sie auch dem Umfange nach nicht das Hauptwerk ist; dies ist vielmehr

---

1) Vgl. die Einleitung zur R. M. im II. Bde der dreibändigen Ausgabe der Sämtl. Werke Brs. von *Simon Wilkin*, London 1852, S. 294.

2) Diese Ansicht wird auch von *H. Gardiner* in der Praefatio zu seiner Edition der R. M., London 1845, S. V, und von *John Knott* (im „Dublin Journal of Medical Science", Oct. 2, 1905, S. 243), geteilt.

3) *W. Osler* im „British Medical Journal" 1905, in dem Aufsatz „An Adress on Sir Thomas Browne", nennt es S. 993; „a life of singular happiness to contemplate" und a. a. O. S. 995: „a life placid, uneventful, without strees or strain."

4) Vgl. darüber die treffenden Bemerkungen in der „Encyclopaedia Britannica" Vol. IV, Edinburgh 1876, S. 390, Sp. 1: er sei selbst in den Wirren des Bürgerkrieges „placidly indifferent" geblieben.

5) Ich nenne ausser der R. M.: Pseudodoxia Epidemica or Enquiries into vulgar and common errors 1646; The garden of Cyrus 1658; Hydriotaphia 1658; von nachgelassenen und z. T. *viel später* veröffentlichten Schriften: Brampton Urns 1712; A Letter to a friend 1690; Christian Morals 1716; Miscellany Tracts 1684; Miscellanies 1712.

6) „Dem Thomas Browne wollte ich die Stelle hier gern gönnen, wenn mir nur ein einziges medizinisches Scriptum von ihm bekannt wäre". (S. 236).

die „Pseudodoxia Epidemica" (zuerst London 1646 in Folio). Durch die R. M. aber wurde Br. mit einem Schlage ein berühmter Schriftsteller. Interessant ist die *Entstehungsgeschichte* des Buches, die aus dem zu Anfang stehenden Briefwechsel des Verfassers mit seinem litterarischen Gegner erhellt. 1642 nämlich erschien gegen den Willen des Urhebers die R. M. im Drucke, nach einem unvollständigen und ihm abhanden gekommenen Manuscript 1). Als Th. Browne erfuhr, dass ein anderer namhafter Schriftsteller jener Tage, *Kenelm Digby* (1603—1665) 2) Anmerkungen dazu herauszugeben gedachte, teilte er ihm brieflich diesen Sachverhalt mit und fügte hinzu, er habe überhaupt nicht beabsichtigt, diese zu seiner „eigenen Uebung" 3) verfasste Schrift zu veröffentlichen: jetzt sei er genötigt es zu tun, um zu zeigen, wie sehr der Text der ersten unautorisierten Ausgabe gelitten habe. Aus der Antwort Digbys ersehen wir, dass dieser von dem *Grafen von Dorset* auf das Buch aufmerksam gemacht und zugleich aufgefordert worden war, es mit seinen Anmerkungen zu begleiten; für die Lektüre und die Niederschrift der Noten hätte er kaum 24 Stunden Zeit gehabt 4). Diese Angaben des Verfassers über die Entstehung des Werkes werden von ihm in einer anderen Vorrede bestätigt; wir hören hier nur noch, dass er sich bei seiner Abfassung keines Buches bedient habe, mit dem er seine Gedanken hätte fördern oder seinem Gedächtnis hätte zu Hilfe kommen können. Zugleich weist er den Leser darauf hin, dass er in diesem Buche *frühere* Gedanken ausspreche, die schon darum nicht beanspruchten, als unwandelbares Gesetz für alle Zeiten zu gelten; im Gegenteil, manch rhetorisch verbrämter Ausdruck sei weder wörtlich zu nehmen noch genau zu prüfen.

Aus diesem Bekenntnis scheint eine gewisse Besorgnis zu sprechen:

---

1) Die Berliner Kgl. Bibliothek besitzt ein Exemplar dieser sehr seltenen Ausgabe unter der Signatur Dd 5410.

2) Verfasser mehrerer *philosophischer* Werke, als „Bodies", „Souls" etc.

3) Die Zitate aus der R. M. gebe ich hier nicht; ich füge sie meinem Buche: *„Sir Thomas Brownes „Religio Medici". Ein verschollenes Denkmal des englischen Deismus"* bei, das noch in diesem Jahre im Verlag von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen 1911 erscheinen wird; dort sind auch weitere Ausführungen über seine theologische Stellung und über das Urteil der zeitgenössischen und späteren Theologen über ihn nachzulesen.

4) Diese offenkundige Prahlerei wegen seiner Leistungsfähigkeit im Studieren und Meditieren trug ihm von seinen Zeitgenossen den Ehrentitel „the very Pliny of our age for lying" ein (vgl. *„The Dublin Journal of Medical Science"* 1905, a. a. O. S. 244). *W. Osler* a. a. O. S. 995 macht die launige Bemerkung: „Sir Kenelm holds the record for *reading in bed*".

und in der Tat, manch sonderbarer Ausdruck, manche paradoxe Wendung [1]), manche offen ausgesprochene, der herrschenden Geistesrichtung zuwidere Meinung konnten Missfallen erregen, ja dem Verfasser gefährlich werden.

Dass dem so ist und in des Autors Zeit so sein musste, wird ein *Ueberblick über den Inhalt der ‚Religio Medici'* lehren; wir werden ihn nicht so gestalten, dass wir dabei die Reihenfolge der Kapitel — bei Browne der „Sektionen" — einhalten. Ein solcher Gang wäre bei einem nach festem Plane wie aus einem Gusse geschaffenen, auf streng logischer Gliederung beruhenden Werke möglich. In der R. M. aber haben wir es mit einzelnen Gedanken, wenn's hoch kommt, mit einzelnen Gedankengängen zu tun, die nur lose zusammenhängen, so dass wir zwar blitzartig aufleuchtende Aperçus über alles, was mit der Religion in irgend einer Beziehung steht, vor uns haben, aber kein geschlossenes religionsphilosophisches System. Daher müssen wir auch bei der Darstellung des Gedankeninhaltes den Weg einschlagen, dass wir Brownes Anschauungen über bestimmte religiöse Fragen und zugleich über bestimmte Religions- und Kultusformen aus dem Buche herausschälen und übersichtlich zusammenstellen. Wir werden am Schlusse unserer Betrachtungen die Stellen anführen, wo sich Browne zur Veranschaulichung mancher Behauptungen einiger Beispiele aus seiner Praxis bedient — kämen diese seltenen Fälle nicht vor, dann freilich würden wir eher einen Religionsphilosophen oder einen Theologen von Fach, als einen Mediziner zu hören meinen.

Wir basieren die Inhaltsübersicht auf den *ersten Hauptteil* des in zwei Abschnitte zerfallenden Werkes, weil der Verfasser sich dort am ausführlichsten über seinen religiösen Standpunkt äussert, und ziehen Angaben aus dem zweiten Teile nur gelegentlich und adminikulierend heran. Es ist klar, dass wir zuerst die Frage aufwerfen und beantworten müssen, welchem *Religionsbekenntnis* Browne angehört. Unser Autor, der sich am liebsten als Christen und nur als solchen, ohne Festlegung auf die Dogmen irgend einer der vielen Religionsgemeinschaften oder Sekten bezeichnete, bekennt sich bald zu Anfang zur *reformierten*, „neugereinigten" Religion und schränkt diese Aussage in c. 5 noch dadurch ein, dass er die *anglikanische Hochkirche* als diejenige bezeichnet, der er „eidlich und durch Unterschrift ihrer Artikel"

---

1) Vgl. das wenig günstige Gesamturteil, das *Kippis* in der „*Biographia Britannica*", Bd. II, London 1780, S. 637, aus ähnlichen Gründen über ihn gefällt hat. Auch in der „*Encyclopaedia Britannica*", a. a. O., S. 390 heisst es: „A mind like this is a *psychological curiosity*".

verpflichtet sei. Diese offene Erklärung der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Bekenntnis bedeutet bei ihm sehr viel; erklärt er doch gleich in den ersten Zeilen der R. M., dass die Welt, d. h. die Leute oder seine Mitbürger, aus drei Gründen annehmen könnten, er habe überhaupt keine Religion. Von diesen drei Gründen ist besonders der erste für den Sprecher, noch mehr aber für die Anschauung der damaligen Zeit über den Aerztestand charakteristisch: „Der allgemeine Anstoss, den mein Beruf erregt" („*the general scandal of my profession*"). Weniger auffallend sind die beiden andern, den „natürlichen Verlauf seiner Studien" und die „Indifferenz seines Betragens sowie seiner Unterredungen in Sachen der Religion" betreffend. Von einer *Indifferenz* müsste man, wenn man sich in jene Zeiten der allmächtigen Orthodoxie versetzt, aber auch wegen seiner Anschauungen über andere Religionsgemeinschaften reden. Der rechte Lutheraner und der echte Calvinist jener Tage bewiesen ihre Rechtgläubigkeit und ihre Anhänglichkeit an die von ihnen erwählte Religionsübung dadurch, dass sie sich gegen einander und gegen andere christliche Bekenntnisse ablehnend verhielten; davon finden wir aber bei Browne keine Spur. Vielmehr hören wir oft Aussprüche, die von einer dazumal ungewöhnlichen *Toleranz* zeugen.

Dies trifft besonders für die *katholische* Religion zu, mit der er sich im 3. Kapitel 1) ausführlich beschäftigt. Er kann kein heftiger Gegner von ihr sein, da sich die Reformation nur von ihr aus entwickelt, aber sich nicht gegen sie gewendet habe; zudem hätten beide Kirchen, die reformierte und die katholische, einen Namen, eine Benennung und einen Grundstock von Prinzipien gemeinsam. Er geht sogar bisweilen in katholische Kirchen, da ein überzeugtes Gewissen Gott überall anbeten könne. Ausserordentlichen Eindruck auf sein Gemüt macht die Ave-Maria-Glocke, der er manche Erhebung verdankt. Ueber Pilgrime und Mönche zu lachen, dünkt ihn unfein, Schmähungen gegen den römisehen Bischof erscheinen ihm ungehörig; ja, er hat sogar geweint, wenn seine Gefährten über eine Prozession spotteten. Nur den Reliquien, die er „piae fraudes" nennt, vermag auch er bei aller Nachsicht gegen katholische Riten keinen Geschmack abzugewinnen.

Dass es aber mit seiner Toleranz *nicht allzu gut* steht, zeigen schon hier einige Aeusserungen, aus denen der Stolz des evangelischen Christen hervorleuchtet: wenn der Katholiken Andacht in einer katholischen Kirche Gott beleidige, so könne ihm vielleicht die seine gefallen. Dennoch

---

1) Die Zahlenangaben beziehen sich immer auf den *ersten* Teil, wenn es nicht ausdrücklich anders bemerkt ist, ein gelegentliches Zitat auf die 6. Originalausgabe, London 1669.

scheint er, wie einst Johannes zur Zeit des Urchristentums, seinen Glaubensgenossen in umfassenderem Sinne, den Christen, ein: „Kindlein, liebet einander" zuzurufen. Ermahnt er doch die Christen, sich nicht wegen einzelner Unterschiede in den Bekenntnissen gegenseitig das Himmelreich streitig zu machen. Nur éiner Religionsgemeinschaft hat er, der so tolerant *scheinende* Arzt, Fehde bis aufs Messer geschworen, den *Juden*, hierin ganz ein Kind seiner Zeit. Ueber sie ergeht er sich nicht nur in ablehnenden, sondern in verdammenden, selbst in schmähenden Worten. Es genügt ja eigentlich, um die engen Grenzen seiner Toleranz zu erweisen, schon die am Anfang des 54. Kapitels stehende Bemerkung: „Nur wer an Christus glaubt, kann selig werden". Doch klingt sein Urteil über die Mohammedaner, die er bemitleidet — nur von ihrem Koran will er durchaus nichts wissen — sehr viel milder als das über die Israeliten; fragt er doch: „Was gibt es schlimmeres als die Juden?" Anderswo nennt er sie „die verächtliche und entartete Nachkommenschaft Jacobs", bezeichnet sie als „halsstarrig" und tadelt die Zähigkeit, mit der sie ihrem Glauben anhangen; die Sonnenfinsternis beim Tode Jesu leugnen zu wollen, gilt ihm als „jüdische Unverschämtheit". Wir sehen also, dass seine Behauptung zu Anfang, er verteidige weder heftig die eine Partei, noch trete er einer anderen eifrig entgegen, nur in *einer* Hinsicht, den christlichen Bekenntnissen gegenüber, der Wahrheit entspricht; den Juden gegenüber bedient er sich, um die Aeusserung zu Anfang des 10. Kapitels hierfür umzubiegen, seines Glaubens nicht als eines „Schildes", sondern als eines „Schwertes", als einer „Schneide". Immerhin ist es für sein Zeitalter viel, dass er sich als Gegner der Verfolgungen Andersgläubiger bekennt. Wenn er die *Sekten* für krankhaft hält, so werden wir, die wir nicht allein in England und Amerika, den eigentlichen Herden neuer Sekten, sondern auch oft genug in unserem Vaterlande dergleichen Missbildungen erleben, ihm hierin Recht geben.

Hatte er sich als Angehöriger der reformierten anglikanischen Hochkirche bekannt, auch aus dem Grunde, weil der Name ‚Christ' zu allgemein geworden sei, so meinte er damit doch nur seinen Anteil an der vom englischen Staate anerkannten Religionsgemeinschaft; dass er nebenher *seine eigene Wege* geht, das er *seine eigenen Gedanken* und *Ueberzeugungen* besitzt, wird uns bei dieser Grüblernatur, die dem Irdischen bisweilen allzu abgewandt erscheint, nicht Wunder nehmen. Er verschweigt auch in der R. M. nicht *seine Religion*; denn man beachte es wohl: alles, was er vorbringt, sind *individuelle* Aeusserungen eines durchaus selbständigen Geistes, die darum auch nur für ihn Bedeutung haben. Wir haben es mit der „Religion *eines* Arztes", eben des Th. Browne, zu tun, nicht mit der „Religion *des* Arztes", d. h. mit religiösen Vorschriften,

die Browne auch für andere Berufsgenossen als allgemein gültig betrachtete; es ist demnach für den bestimmten Artikel der unbestimmte einzusetzen.

Vernehmen wir zuerst *drei Irrtümer* — so erschienen sie später dem gereiften Manne, — an denen er in seiner Jugend festhielt, trotzdem diese Anschauungen von den Konzilien verworfen waren. Mit den Arabern glaubte er, dass die Seelen nach dem Tode mit den Leibern dahinschwänden, aber am jüngsten Tage wieder auferständen, mit Origenes, dass Gott seine Rache nicht ewig an den Sündern auslassen, sondern die Verdammten nach einiger Zeit aus ihrem Martyrium erlösen werde; sein dritter Irrtum war die Meinung, dass eine Fürbitte für die Verstorbenen von Nutzen sei (dies alles erfahren wir aus dem 7. Kapitel). Diese Sätze hielt er, nachdem er sie als falsch erkannt hatte, nicht hartnäckig fest, sondern liess sie unmerklich in sich absterben; folgt er doch in Glaubenssachen lieber den gebahnten Pfaden, als dass er heftig disputiert. In späteren Jahren reizen seine Gedanken besonders drei geheimnisvolle Dogmen des Christentums: die Dreieinigkeit, die Menschwerdung Jesu, die Auferstehung von den Toten. All dies steht ihm fest und warum? Weil der Gläubige denken muss wie Tertullian: „credo quia impossibile est"; wer alles *sehen* will, ehe er es glaubt, folgt der Ueberredung.

Diese flache Anschauung von den religiösen Dingen ist um so verwunderlicher, als die tiefsten Geheimnisse unserer Religion durch die Vernunft bestätigt werden. Mit diesem Worte *„reason"* sind wir an einem Angelpunkt des religiösen Denkens unseres Verfassers angelangt: taucht doch dieses *Schlagwort des englischen Deismus* an vielen Stellen seines Traktates auf. Dennoch ist er, entgegen so manchen Freidenkern, nicht von ihrer *absoluten* Kraft, alle inneren Zweifel zu lösen, überzeugt. Wo die Schrift schweigt, folgt er der Kirche, wo beide verstummen, der Vernunft; ist dieser eine Aufgabe zu schwer, so unterwerfe sie sich dem Glauben. Bisweilen hält er für wahr, was seiner Vernunft nach falsch ist, und handelt ihr somit stricte entgegen. Dennoch hüte man sich, Gottes Werk, d. i. die Schöpfung, mit grober bäuerischer Bewunderung zu verehren; Untersuchungen anzustellen und sich bei diesen der Vernunft zu bedienen, ist eine Pflicht des Verstandes, die wir Gott schuldig sind. Wer aber in seinen Neigungen *nur* der Vernunft folgt, ist kein Christ, die Theologen würden einen solchen doch nur einen Heiden nennen. Es gilt vielmehr — und dies ist auch das Ziel, dem Browne zustrebt — eine Versöhnung anzubahnen zwischen den drei widerstreidenden Faktoren: Neigung (d. h. Gemütsbewegung), Glaube und Vernunft.

Wir sehen also: die Vernunft spielt bei ihm trotz gelegentlicher

freierer Aeusserungen keine so grosse Rolle, dass sie als alleiniger Leitstern in religiösen Fragen zu gelten hat; sein *Glaube* ist stark genug, gelegentlich auftauchende Zweifel zu überwinden. Es ist nur ein Zeichen seiner Bescheidenheit, wenn er am Ende des 1. Teiles daran verzweifelt, den wahren Glauben zu besitzen und niedergeschlagen hinzufügt: „Unser Glaube ist entweder gar nichts oder beinahe nichts." Bekennt er doch, dass, trotzdem er viele Bücher, auch antichristliche und religionsfeindliche, wie den „Liber de tribus impostoribus" gelesen hat, nichts den Glauben in ihm habe ersticken können. Er muss freilich zugeben, dass es in der Heiligen Schrift Geschichten gibt, welche an Unwahrscheinlichkeit noch die Fabeln der Dichter übertreffen, so z. B. die Erzählung von Simson; aber auch diese kann auf Wahrheit beruhen, wenn Gottes *Allmacht* dabei im Spiele war.

Diese Eigenschaft Gottes hebt er auch sonst rühmend hervor; so betont er einmal nachdrücklich, Gott könne alles, ihm sei kein Ding unmöglich; richtet er irgend etwas nicht aus, dann will er es nicht. Gottes Allmacht versinnbildlicht sich uns in den *Wundern*, die von Menschen, natürlich allein unter Einwirkung Gottes, noch jetzt getan werden können; wir haben sie alsdann als „ausserordentliche Wirkungen göttlicher Hand" zu betrachten.

Viel öfter gedenkt er eines anderen Attributes Gottes, seiner *Weisheit*. In sie sich geistig zu versenken, erquickt seinen Verstand, während die Ewigkeit Gottes ein sein Denken verwirrendes Gefühl in ihm auslöst. Die Weisheit ist Gottes schönste Eigenschaft; während ihm nichts verborgen bleibt, sind seine Ratschlüsse und Pläne für den Menschen unfassbar. Diese Weisheit offenbart sich uns Menschen in der Natur. Unsere Aufgabe ist es — man denke dabei an des theologisierenden Astronomen *Camille Flammarion* weitverbreitetes Buch „Dieu dans la nature" — Gottes Spuren in ihr zu suchen, die wir z. B. in dem Wirken der Bienen — unwillkürlich erinnert man sich an *Maurice Maeterlincks* Beobachtungen in seinem schönen Buche „La vie des abeilles" (1901) —, Ameisen und Spinnen erkennen können; die Bildung dieser kleinen Tiere müsse man mehr bewundern als die grossen Wunderwerke der Natur, die Wale und die Elephanten. Alles, was in der Natur geschieht, sind „Werke Gottes"; durch sie selbst geschieht nichts, da Gott auch der Sonne ihren Lauf bestimmt hat. Schriebe man der Naturkraft irgend eine Handlung zu, so würde man die Ehre des Werkmeisters auf das Werkzeug übertragen. Gott ist die wahre und untrügliche Ursache des Alls. Aber nicht nur die Natur ist Gott untertan; auch der *Mensch* ist von ihm abhängig, Gottes Weisheit bestimmt die Länge seiner Tage. Ihr entstammen auch die mancherlei Leiden und Plagen, die Gott über

die Menschen verhängt; sie erweisen sich schliesslich als Proben seiner Zuneigung. Er für seine Person fürchtet zwar Gott, aber erschrickt nicht vor ihm; andrerseits liebt er auch Gott, da die Liebe sich immer auf etwas Unsichtbares richtet; nur die Liebe zu Gott veranlasst uns, unseren Nächsten zu helfen.

Der herrlichste Ausfluss seiner Weisheit aber ist die *Vorsehung*; dies Attribut Gottes tritt besonders in Kraft bei dem Unerklärlichen, das wir „Glück" (fortune) oder „Zufall" (chance) nennen. Die unerhoffte Erlösung aus den Fährlichkeiten des Lebens, die einen Menschen, aber auch ein ganzes Volk treffen können, — als Beispiele hierfür nennt er die Vernichtung der spanischen Armada im Kanal (1588) („afflavit deus et dissipati sunt") und die rechtzeitige Entdeckung der Pulververschwörung (1605) — dem Glücke, „dieser gekrümmten Schlangenlinie", zuzuschreiben, sei unrichtig; es sei vielmehr hierin der verhüllte Weg seiner Weisheit zu erkennen, oder wie er es etwas weiterhin ausdrückt: „einzig nnd allein die Hand Gottes". Die Vorsehung mit dem Glücke zu identifizieren, geht auf die menschliche Unwissenheit zurück, die infolge eines nachlässig gewählten Terminus eine unrichtige Bezeichnung verschuldet hat.

Wie erklärt sich aber diese Weisheit Gottes, aus der seine Vorsehung resultierte? Browne weiss auch hier Auskunft zu geben: er kennt und weiss alles, weil er alles geschaffen hat. Dass wir Gott die *Weltschöpfung* zu verdanken haben, steht für unsern Arzt ausser Zweifel. Gott war es, der die „verworrenen Klumpen", die vor der Schöpfung existierten — er denkt also an das Chaos — trennte und jedes Stück zu dem ihm zugehörigen gesellte. Aber bedeutet denn Schaffen nicht, dass etwas aus dem Nichts hergestellt wurde? Gewiss, und Browne sucht sich mit dem Nichts, aus dem alle Dinge entstanden, und jenen Klumpen, die doch ein Etwas vor der Schöpfung ausmachen, durch folgende spitzfindige metaphysische Spekulation abzufinden: „Da Gott das All ist, ist er dem Nichts, aus dem alle Dinge gemacht wurden, gegensätzlich, und so wurde das Nichts etwas und die Allheit bildete die Nichtsheit zu einer Wesenheit um" 1). Gott schuf aber die Welt nicht um der Menschen willen, sondern zu seiner eigenen Herrlichkeit. Welche Veranlassung einst den *Weltuntergang* herbeiführen wird, ob der Athem Gottes, der ihm hier als verzehrende Flamme gilt, oder eine andere Kraft, weiss er

---

1) Um der Schwierigkeit jener Worte willen sei die Stelle im Original angeführt: „God being all things, is contrary unto nothing, out of which were made all things, and so nothing became something, and *Omneity* informed *Nullity* into an *Essence*" (c. 18, S. 38 der 6. Ausgabe, London 1669).

nicht. Tag und Jahr dieses „unvermeidlichen" Ereignisses bestimmen zu wollen, ist Torheit oder Gottlosigkeit. Sicher ist nur, dass die Welt selbst nie ihren eignen Untergang verursachen wird.

Jedoch nicht nur die Welt, auch die *Menschen* hat Gott geschaffen, besonders darum, damit sie ihn ehren; wer diese Pflicht vergisst, vergisst damit auch den Endzweck unserer Schöpfung. Wir sind nämlich Gottes „Odem und Ebenbild", in unserer Zusammensetzung ein Mittelwesen zwischen körperlicher und geistiger Wesenheit. Jene Formel ist aber nicht so zu verstehen, als habe Gott den Menschen „durch den Atem seines Mundes" geschaffen; er musste bei ihm über das blosse *Schaffen* hinausgehen, er musste ihn *machen* 1), d. h. er musste seine Gestalt und seine Gliedmassen *bauen*. Immerhin war die Bildung des menschlichen *Körpers* als etwas ausser Gott Liegenden bei aller Schwierigkeit noch leicht gegenüber der Schöpfung einer Gott ähnlichen Substanz, der *Seele*, des unverderblichen und unsterblichen Teils im Menschen. Was die Seele ist und wie sie organisiert ist, dies zu ergründen, weist Browne von sich. Dass sie ein Geistiges ist, glaubt auch er; er findet dafür das Bild, sie sei in „fleischerne Wände eingemauert". Unwillkürlich gedenkt man dabei der pythagoreischen Anschauung vom Leibe als dem Grabe der Seele (σῶμα-σᾶμα). Sie belebt den Körper kraft ihrer geistigen Natur und geht in den Himmel ein. Von einer Seelenwanderung will Browne jedoch nichts wissen.

Als Mittelwesen zwischen körperlichen und geistigen Wesenheiten hatte Browne die Menschen bezeichnet. Es wird uns, wenn wir uns die Zeit, in der er lebte, vergegenwärtigen und uns zugleich der Binsenwahrheit erinnern, dass jeder, auch der geistig höchststehende Gelehrte und Forscher, ein Kind seiner Zeit ist und nur aus ihr heraus verstanden werden kann, kaum wundern zu hören, dass Browne über *Geister* viel, recht viel zu sagen weiss. Da er ein frommer Mann ist, so interessieren ihn natürlich in erster Linie die *Engel*, von deren Dasein er fest überzeugt ist. Ihnen verdanken wir viele Wunderzeichen, sie beschirmen als Schutzgeister sowohl die Länder als auch einzelne Personen. Ein wahres Gloria auf die Engel lesen wir im 33. Kapitel. Sie besitzen die Vollendung, die wir in uns nur dunkel finden, in vollkommenerer Form. Bei der ersten Erkenntnis tun sie, was wir nicht ohne reifliche Ueberlegung unternehmen können. Sie kennen die Dinge in ihrer wirklichen Beschaffenheit, wir nur in ihren Zufälligkeiten (d. h. in ihren Akzidentien oder, um einen Aristotelischen Terminus zu verwenden, in ihren

1) Br. verwendet hier (c. 36, S. 78) to *make* für den Menschen, to *create* für die übrigen Geschöpfe.

συμβεβηκότα). Mit den übrigen reinen Geistern haben die Engel auch noch andere Eigenschaften gemeinsam: wie die Seele das Vermögen besitzt, den Körper, welchen sie belebt, zu bewegen, so haben auch die Geister die Kraft, die Körper zu bewegen (Führung Habakuks zur Löwengrube, des Philippus nach Azoth) 1). Ferner nennen sie eine Art „intuitiver Kenntnis" ihr eigen, vermittelst der es ihnen nicht schwer wird, einen grossen Teil unserer Gedanken zu erraten. Nur éinen Vorteil haben die Engel als die vornehmsten Geister vor den übrigen: sie sind überall, wo Gott ist, und leben in ihm — aber doch „in Entfernung". Der höchste Geist, hinter dem auch die Engel zurückstehen müssen, ist der *Weltgeist*. Er lebt auch in uns als der Geist Gottes, eine „linde Wärme" ist ihm eigentümlich. Wer das sanfte Wehen dieses Geistes in sich nicht empfindet, den kann Browne nicht lebendig nennen, selbst wenn er seinen Puls fühlt.

Wo von Engeln die Rede ist, ist auch der *Teufel* nicht weit. Dass ein solch Nachtwesen existiert, hat unser Autor, darin Luther gleich, in recht störender Weise bei seinen Studien bemerkt. Seine Absicht ist, die Menschen zum Unglauben zu verleiten, unsere Pflicht, mit ihm zu disputieren. Auch an *Hexen* glaubt Browne; wer an ihrem Dasein zweifelt, gilt ihm als Atheist. Der Teufel hält sie in dieser Ketzerei fest; gerade sie, die sich so gern selbst über die Hexen unterrichten wollen, werden eben zur Strafe für ihren Unglauben nie Erscheinungen bekommen, durch die sie sich von deren Existenz überzeugen könnten. Der Ort der Verdammnis, wo der Teufel über die Sünder herrscht, ist die *Hölle*. Hier ist es nun überaus interessant zu bemerken, wie die mittelalterliche, auch heut noch nicht ganz verklungene Höllenauffassung neben einer gereinigten, uns modern anmutenden steht. Verwunderlich ist und bleibt nur, wie es kam, dass diese Anschauung nicht die althergebrachte bei Browne vernichtete. Im Höllenraum, den er sich unter der Erde, nicht aber in feuerspeienden Bergen liegend denkt, werden Schwefelflammen den Körper der Sünder zermartern, ohne ihn zu zerstören; denn der menschliche Leib wird mitten im Feuer unsterblich bleiben, ähnlich wie das Gold in ihm zwar schmilzt, aber nicht verzehrt wird. Weil mithin der Körper auch in der Hölle, wenn auch unter furchtbaren Qualen, unvergänglich bleibt, so kann dieser Vorgang, der den Pöbel erschreckt, nicht das schlimmste Unheil sein, das dem Sünder begegnet. Da ausserdem Unsterblichkeit im Himmel und in der Hölle herrscht, so wäre es deshalb nicht nötig, den Himmel der Hölle entgegenzustellen. *Die*

---

1) Br. denkt hier wohl an *Daniels* bekanntes Erlebnis (s. das „Buch Daniel", c. 6); über Philippus vgl. Apostelgeschichte, c. 8, v. 39.

*wahre Hölle aber ist das menschliche Herz,* in dem der Teufel wohnt, wie es Browne oft genug an sich selbst verspürt hat und noch verspürt. Ein verstörtes Gewissen kommt einer Einführung in die Hölle gleich; die vollkommene Hölle aber muss dér in sich empfinden, der des Himmels beraubt ist. Browne selbst kennt keine Höllenfurcht, da alle seine Gedanken auf den Himmel gerichtet sind. Neben dem oder den Teufeln, die in unseren Herzen nisten, gibt es auch solche sichtbarer Art; denn Teufel sind auch die Erscheinungen abgeschiedener Personen, ausserdem die Gespenster, die auf Kirchhöfen und in Leichenhäusern ihr Wesen treiben: kein Wunder, erkennt doch an solchen Stätten, wo die Toten schlummern, der Teufel seinen über Adam errungenen Sieg.

Wir würden uns jedoch irren, wenn wir Browne Todesfurcht zutrauten. Aus allen seinen Aeusserungen über den *Tod* geht das Gegenteil hervor. Ausdrücklich lehnt er im 38. Kapitel jeden Gedanken an diese Schwäche ab; „er zittert und bebt nicht beim Namen des Todes," nicht, weil er keine Empfindung für seine Schrecken besässe oder weil ihn sein Beruf an den täglichen Anblick Toter gewöhnt habe, sondern, weil er als wohlentschlossener Christ keine Angst zu haben brauche. Ist doch sterben weiter nichts als ein Beendigen des Atmens, ein Abschied von den Elementen. Betrüben könne ihn nur der éine Gedanke, dass die von ihm erworbene Geschicklichkeit — er sprach zuvor von der Verwendung seiner Gelehrsamkeit im Interesse der Allgemeinheit — mit ihm dahingeht und keinem vererbt werden kann. Auffallend ist ferner das Geständnis, dass er sich des Todes schäme, weil er „die Schmach unserer Natur" sei: denn die nächsten Angehörigen entsetzten sich bei unserem Anblick, und die Vögel begännen uns zu zerfleischen: dass diese wehmütige Betrachtung wohl nur rhetorisch zu verstehen ist, zeigt deutlich die unserem Arzte hier vorschwebende Erinnerung an das homerische „οἰωνοῖσί τε δαῖτα." Aber dennoch verkennt er nicht, dass der Tod neben vielen Nachteilen auch Vorteile bringt. Er ist die endgültige Kur aller Krankheiten, ein „Nektar für die wohl vorbereiteten"; er gibt jedem die Erkenntnis dieses Lebens, nach der er bei Lebzeiten vergebens trachtete; sein grösster Nutzen aber liegt für ihn selbst darin beschlossen, dass er sein Leben nicht noch einmal zu wiederholen braucht, um es dann schlimmer zu verbringen, als das erste Mal.

Dann soll also mit dem Tode ein für allemal alles zu Ende sein? Im Gegenteil! Er hofft fest auf die *Auferstehung* und ist von ihr völlig überzeugt. Gäbe es kein anderes Leben, auf das er harren kann, dann könnten alle Eitelkeiten dieser Welt ihn nicht fesseln; dies Leben erträgt er überhaupt nur in Erwartung eines besseren. Versteigt er sich doch in seiner Frömmigkeit sogar zu dem starken Ausspruch, dass er, wenn

der Teufel ihm einreden könnte, er werde niemals sterben, diesen Gedanken nicht überleben würde. Anderswo gibt er die Begründung dafür an: je länger wir leben, desto mehr nimmt unsere Vollkommenheit ab, um in jener Welt wieder erneuert zu werden; dem „vorwärts" hier entspricht ein „rückwärts" dort. Unsere guten Handlungen entspringen der Hoffnung auf Auferstehung. Neben den Freuden, welche sie dem gläubigen Menschen bringt, — lebt doch die menschliche Seele dann im Himmel in vollkommener Glückseligkeit — können auch Leiden und Strafen folgen, wenn Gott am *jüngsten Tage* seine Gerechtigkeit walten lässt und die Ungleichheit, die in dieser Welt bestand, in jener vor seinem prüfenden Urteil zur Gleichheit umwandelt. Dieser Tag schliesst alle vorhergehenden in sich; nur weil man an sein dereinstiges Kommen denkt, ist man auch im Finstern ehrbar, nicht etwa deshalb, weil man sich bei seinen Handlungen seine besten Freunde als gegenwärtig denkt oder weil man nach dem Grundsatze der Stoiker verfährt: „Ipsa sui pretium virtus sibi." Alsdann werden viele selig werden, die in den Augen der Menschen verdammt waren und umgekehrt. Die Gerechtigkeit, aber auch das Mitleid oder die Barmherzigkeit Gottes — sie allein die Ursache der Seligkeit — werden dann offenbar werden; denn die Menschen können nie bestimmen, wer selig werden wird und wer nicht. Ihn hat die Menge derer, die sich der Seligkeit rühmen, immer in Erstaunen versetzt. Browne selbst will, obwohl er seiner Seligkeit gewiss ist, nur der geringste unter den Seligen sein, nach dem höchsten Platze gelüstet ihn nicht. Ueber die Art und Weise, in der die Auferstehung erfolgen soll, äussert sich Browne genauer. Er glaubt, dass unsere „zerteilte Asche", unser „getrennter Staub", nachdem das „allgemeine Feuer" erfolgt ist, nach manchen Umbildungen in die Teile der Mineralien, Pflanzen und Tiere auf Gottes Befehl wieder só vereinigt wird, dass die ursprünglich vorhandene Gestalt von neuem ersteht. Gottes „allmächtige Stimme" wird alsdann den zerfallenen Ueberresten befehlen, zu ihrer eigentümlichen Form zurückzukehren, genau so, wie Quecksilber, das in tausend Teilchen zerlaufen ist, sich wieder vereinigt.

Aus all dem bisher Gesagten ergibt sich von selbst, dass unser Arzt ein sehr eifriger Leser und genauer Kenner der *Bibel* gewesen ist; wenn er nicht selbst im Verlauf seiner Darlegungen öfter auf sie zu sprechen käme — auch Anspielungen auf Bibelworte finden sich gelegentlich — würden wir seine Bibelkenntnis auch ohne ausdrückliches Selbstzeugnis bemerken. Die Angabe und Besprechung dieser Stellen mag unsern Rundgang beenden. *Die Heilige Schrift gilt ihm als das Wort Gottes*; aber auch als Werk von Menschenhand wäre sie das vortrefflichste Buch, das existiert, selbst als Heide würde er sie lesen. Allen

andern, d. h. den *menschlichen* Geisteserzeugnissen ist ihre Zeit gesetzt. *Die Heilige* Schrift allein ist „zu hart für den Zahn der Zeit" 1), sie wird dauern bis zum jüngsten Tage. Wie er den theologischen Haarspaltereien seiner Zeit gegenüber eine ablehnende Haltung einnimmt, so steht er auch den Bibelexegeten gegenüber. Ueber die rabbinischen Ausleger des Alten Testaments ist er beschämt; er nennt es aber auch „eine nicht zu rechtfertigende Neugier," die Richtigkeit der biblischen Geschichten durch ihre Uebereinstimmung mit der „menschlichen Geschichte" — gemeint sind wohl die weltlichen Autoren, besonders die Historiker — zu prüfen.

Damit schliessen wir den Ueberblick über Inhalt und Gedankengang der „Religio Medici" des Norwicher Arztes Thomas Browne, nicht ohne noch einmal darauf hinzuweisen, dass wir hier kein allgemeingültiges *„Encheiridion Religionis"* 2) vor uns haben, sondern den Versuch einer *Individualtheologie.* Dass es einem Arzte, zumal wenn er nur Fachinteressen hegt, bei der Lectüre des Buches nicht wohl zu Mute sein kann, ist sonnenklar; ist es doch durch und durch theologisch 3), um so frappanter, wenn man bedenkt, dass wir es mit einem Zeitgenossen *Harveys* und *Sydenhams* zu tun haben. Aber, ist auch der Hauptinhalt des Werkes ein nicht medizinischer, so fehlt es doch nicht an Bemerkungen, die deutlich genug den geschulten *Mediziner* verraten. Eine Zusammenstellung *dieser* Aeusserungen sei als endgültiger Abschluss unseres Vortrags an dieser Stelle gegeben. Im 38. Kapitel (S. 83) erwähnt er das „Wühlen in den Eingeweiden der Verstorbenen" und „den beständigen Anblick der Zergliederungen der Skelette sowie der Leichenreste," womit c. 45. S. 97. zu vergleichen ist: er habe nicht die wahre Anschauung vom Tode, wenn er einen Schädel betrachte oder auf ein Gerippe schaue. Auf das menschliche Gehirn kommt er c. 36. S. 80

1) Sollte hier mit dem Worte „too hard for the teeth of time" (c. 23, S. 53) eine Anspielung auf die Komödie von *Shakespeare* „Mass für Mass" (V, 1) vorliegen? Andere ähnliche Stellen vgl. bei *Büchmann-Robert-tornow-Ippel,* „Geflügelte Worte", 23. Aufl., Berlin 1907, S. 323.

2) Ein gewisser *Reginaldus Bokenham* behauptet nämlich in dem zweiten seiner beiden Gedichte „In Religionem Medici Latinitate donatám" (vor der lateinischen Uebersetzung der R. M. von *Johannes Merryweather,* Lugd. Bat. 1650) S. 7, v. 2: „Hic Enchiridion Relligionis habes".

3) Dies sprach schon früher offen aus *G. Stolle* in seiner „Anleitung zur Historie der medizinischen Gelahrtheit", Jena 1731, S. 236. Vgl. auch: „The Dublin Journal of Medical Science", 1905, a. a. O., S. 243: „The great majority of „well-read" graduates .... *hardly* associates his name with the profession or practice of medicine".

zu sprechen; es unterscheide sich in nichts von dem Hirnschädel eines Tieres, folglich könne in ihm nicht der Sitz der Seele sein. Im Original sei folgende wichtige Stelle aus c. 44 (S. 95) zitiert: „I have examined the parts of man, and know upon what tender filaments that Fabrick (sc. the life) hangs." Auch im zweiten Teile der R. M. lesen wir zwei hierher gehörende Angaben; erstens c. 6. v. 148: wenn er zu einem Kranken gehe, seinen Leib zu heilen, so bete er auch zugleich für seine Seele, und zweitens am ausführlichsten im 9. Kapitel S. 159/161. Hier steht die bemerkenswerteste Stelle wohl auf S. 160: „I can cure Vices by Physick", doch sind auch die anderen Ausführungen, besonders über die „unchristlichen Wünsche" seiner Berufsgenossen, interessant: er wünscht nicht heimlich Seuchen herbei, freut sich auch nicht über Hungersnöte, ungesunde Frühlinge und unzeitgemässe Winter; kann er einen Kranken nicht heilen, so dünkt ihn der Lohn unrechtmässig. Hoffen wir, dass diesen schönen Worten auch ebensolche Taten in Brownes Praxis entsprochen haben, und dass sie nicht dem Triebe, der sich im II. Teile auch sonst bemerkbar macht, entstammen, von seiner Person ein möglichst ansprechendes Bild 1) zu entwerfen.

---

1) Von den gelegentlichen autobiographischen Bemerkungen, die Br. in die R. M. eingestreut hat, behauptet *B. W. Richardson* („Disciples of Aesculapius", Bd. II. a. a. O. S. 643) mit Recht: „They were sure to be popular, though *selfpanegyric* were as clear as the day".

# RIBEIRO SANCHES À LEYDE (1730—1731).

PAR MAXIMIANO LEMOS,
Prof. de Médecine légale à la Faculté de médecine de Porto (Portugal).

---

Parmi les disciples de Boerhave nous croyons que pas même Haller ou Van Swieten ont proclamé les talents de l'éminent professeur de Leyde avec tant de chaleur qu'un médecin portugais, Ribeiro Sanches.

Il était né en 1699 à Penamacor, dans la province de la Beira en Portugal. D'une famille de néo-chrétiens, il avait été élevé dans la religion catholique, bien que tous les siens eussent à souffrir des rigueurs de l'Inquisition. Ses études de philosophie avaient été faites à Coimbra, dans le collège des Arts, dirigé par les jésuites, et à Salamanca. La médecine il l'avait apprise dans cette dernière Université où il reçut le grade de bachelier en 1724. Alors il retourna à son pays et il y a exercé la profession médicale à Benavente et à Lisbonne, où il rencontra son oncle, le Dr. Diogo Nunes Ribeiro qui l'avait protégé dans ses études et qui était juif sous le masque de néo-chretien. La conversation avec cet oncle lui fit embrasser secrètement mais avec empressement le judaïsme.

Il partit pour Londres où il se fit circoncire et séjourna deux années, sous la protection des juifs portugais qui s'y étaient refugiés. Il vivait pauvrement des leçons de latin et d'histoire qu'il donnait à un descendant d'un *marrano* Solis, qui avait été brulé vif à Lisbonne à cause d'un vol sacrilège, mais il répétait ses études de chimie, de physique, d'histoire naturelle et de mathématiques et fréquentait les hôpitaux de la capitale de la Grande-Bretagne. L'ardeur qu'il avait mis à embrasser le judaïsme tomba à la fin d'une année; le doute, la honte, comme il écrit, l'opprimaient. C'était une situation intolérable, à laquelle il ne pouvait se soumettre. Il quitta Londres, il visita l'Université de Montpellier, il entra en rapports, à Marseille, avec le fameux Bertrand dont l'héroisme pendant la peste de 1720 le désignait à la curiosité des étrangers. En 1729 il vint à Bordeaux et, se voyant sans recours, il

partit pour l'Italie, cherchant un emploi de médecin. Il poussa jusqu'à Pise où il voulût voir l'université. De retour à Livourne, il y trouva un secrétaire d'ambassade portugais Mr. Jean d'Almeida qui lui offrit de l'argent pour qu'il pût aller à Rome où il pourrait employer ses talents. Sanches aurait accepté s'il n'avait laissé à Bordeaux un frère plus jeune dont la situation le préoccupait sérieusement. Il retourna à cette ville où il endura de graves difficultés. Enfin, la famille de son ancien élève lui vint en aide. Elle résolut d'envoyer ce jeune homme à Leyde étudier la médecine et Sanches serait son compagnon. Au commencement de 1730 le médecin portugais doit être arrivé à la ville universitaire.

Sanches a toujours conservé de l'université de Leyde l'impression qu'elle était une des plus florissantes de l'Europe et une de celles où l'on pouvait étudier avec le plus de profit:

> „De cinq universités que j'ai vues et fréquentées je n'ai pas trouvé une qui fut plus solitaire, ni plus aisée pour employer le temps avec fruit que celle de Leyde en Hollande. Là, on n'a pas de divertissements publics ni dissipation; les étudiants soupirent pour les jours de leçon, parce que ceux qui sont feriés sont insupportables par la solitude des condisciples, tous adonnés à leurs études; et du gouvernement et de la constitution de cette université il résulte qu'un étudiant y profite en trois années plus qu'en d'autres plus populeuses en six" 1).

Leyde offrait alors aux savants de l'Europe, comme a écrit Andry, un spectacle semblable à celui que jadis Athènes et les villes plus célèbres de la Grèce avaient donné aux nations; on y trouvait réunis les plus grands hommes dans toutes les sciences qui attiraient dans cette ville un concours nombreux de disciples, tous capables au sortir de cette école d'aller répandre dans le monde entier les connaissances qu'ils avaient acquises.

Burman enseignait les humanités, Albinus l'anatomie, Gaubius la chimie, Van Swieten la pharmacie et Boerhave la médecine.

Dans les oeuvres de Sanches on trouve bien des références à Burman, mais nulle part nous avons rencontré l'affirmation qu'il eût été son disciple. Toutefois, Andry raconte que dans les derniers temps de sa

---

1) Plano de reforma do ensino medico portuguez no seculo XVIII (Un plan de réformation de l'enseignement médical portugais au XVIIIe siècle) in Archivos de Historia da medicina portugueza, VI, pg. 55.

vie, le médecin portugais relisait les oeuvres du savant humaniste, *son maître*.

Sanches se souvient plusieurs fois d'Albinus, mais nous n'avons trouvé qu'un passage où il s'avoue son disciple. Dans une lettre à Mr. le Dr. Sampaio Valladares, de Saint-Pétersbourg 15 Juillet 1735, Sanches écrit:

„J'ai appris avec deux professeurs, Boerhave et Albinus, plus que tout ce que j'avais appris depuis les vingt ans" 1).

Gaubius, dans une lettre datée de Leyde 25 Novembre 1777, l'appelle un de ses meilleurs amis et il ajoute: „j'ai été étonné de vous voir la même vivacité que dans la jeunesse, lorsque nous étions ensemble" 2).

En retour, Sanches lui écrivait le 11 Mars 1772: „Depuis quarante et un ans je vous ai vénéré avec le respect que j'ai conservé pour mes maîtres" 3).

Le médecin portugais consacre ces mots à Van Swieten: „Gérard Van Swieten, aujourd'hui médecin de Leurs Majestés Impériales, doit être glorifié parce qu'il a été le premier qui dans ce siècle a ressuscité la pharmacie et parce qu'il a montré que tous les médecins ont besoin d'être des pharmaciens accomplis.

„En même temps qu'il suivait les leçons de Boerhave il assistait dans une pharmacie à Leyde; il y apprît cet art avec supériorité, parce qu'il suivait en même temps les leçons de chimie et de médecine. Il obtint le grade de docteur avec la permission que Boerhave obtint pour lui du Sénat Académique; il enseignait chez soi (non comme professeur) la matière médicale et la pharmacie; *je lui ai entendu quelques leçons en 1730 et 1731*" 4).

Van Swieten, dans ses *Commentarii in Hermanni Boerhave Aphorismos de cognoscendis et curandis morbis* écrit à propos du médecin portugais: „*Literas accepi ab eruditissimo viro, quem magni semper feci et facio, Ribeiro Sanches, Russorum Imperatricis tunc Archiatro*" 5).

Quant à Boerhave, rarement la gratitude d'un disciple se pourra traduire d'une manière plus touchante. Sanches ne cesse jamais de le nommer le *grand* Boerhave; il proclame les excellences de son enseig-

---

1) Cette lettre est à la Bibliothèque de Evora (Portugal).

2) Sanches, *Observations sur les maladies vénériennes*, Paris 1785. Pg. VIII.

3) Ms. de Ribeiro Sanches de la Bibliothèque de l'École de médecine de Paris, t. IV. *Mon journal*.

4) Methodo para apprender e estudar a medicina. (Méthode pour apprendre et étudier la médecine). Paris 1763. Pg. 100.

5) Venetiis 1772, Typis Jo. Baptistae Pasquali, V, pg. 436 et 437.

ment, il n'oublie aucune particularité qui puisse donner du relief à sa physionomie de médecin et professeur.

Ce qu'on va lire est une reconstitution de l'illustre savant à travers les oeuvres de Sanches.

Ce serait une tâche facile celle de comparer ce qu'a écrit le médecin portugais au sujet de son maître avec les plus autorisées biographies du professeur de Leyde. Nous ne le faisons pas à dessein pour conserver toute la saveur aux souvenirs reconnaissants du disciple.

Notre travail se borne donc à réunir des passages de ses livres tous pleins de respect et d'admiration.

Ribeiro Sanches se jugeait plus compétent que personne pour estimer les mérites de l'illustre médecin. Ses disciples, comme Van Swieten, Haller, Schreiber, et tant d'autres, qui n'avaient pas entendu d'autres professeurs que lui, ne pouvaient pas l'apprécier avec justice. Mais celui qui avait vu d'autres universités, qui avait déjà pratiqué la médecine, qui avait lu avec application les oeuvres des plus notables médecins et qui toutefois se voyait cheminant à tâtons comme un aveugle pour connaître ou soigner une maladie quelconque, celui-ci pouvait seul admirer en toute conscience la doctrine de Boerhave 1).

Entendons-le maintenant:

„Lorsque les curateurs ou gouverneurs de l'université de Leyde l'élirent pour lecteur, l'année 1701 ou 1702, il commença à enseigner à l'auditoire public, l'année 1703, le 26 Octobre, l'histoire de la médecine sous le titre *De sectis medicorum*. Et puisque aucun auteur de sa vie ne mentionne ces lectures, je me vois forcé à dire que je les possède et que je les ai fait copier de l'original que son neveu Jacob Kaau Boerhave m'a prêté à Pétersbourg.

„Dans la préface de ces leçons Boerhave dit que cet enseignement n'était pas introduit dans les universités, mais tout en pesant son utilité et sa nécessité, considérant qu'il était nécessaire que chaque étudiant pût choisir les livres qu'il devait lire pour ne pas perdre du temps en des lectures inutiles ou erronées, il se détermina à enseigner l'histoire des sectes des médecins pour avertir ses disciples qu'ils devraient éviter les erreurs qu'il leur indiquerait, comme aussi les auteurs qu'ils devraient lire. Ce n'est pas ici la place de donner un resumé de ces leçons qui forment la matière d'un volume moyen; il suffit que j'en indique les matières.... Boerhave commença par traiter de la secte des médecins qui ont fondé la médecine sur l'astronomie et sur l'astrologie qu'il réfuta comme erronée, comme aussi les raisons qui

1) Methodo, pg. 63.

ont servi de fondement à Claudius Ptolomeus, Julius Firmus, Hieronimus Cardanus, Tycho Brahe, Paracelsus, Helmontius, Lucius Gauricus de Genetaliciis.

„Il s'occupa de la secte des médecins physiognomistes et il refuta aussi leur doctrine qui est celle de Jean Baptiste Porta, Paracelsus, Crollius, Helvetius. Il approuva et défendit la vraie secte des signes ou diagnosticale de Hippoccrate, Aurelianus, Galenus et de Prosper Alpinus.

„La troisième secte est celle des médecins qui réduirent la cause des maladies et de la vertu des remèdes aux signatures ou ressemblances qu'ils ont dans sa conformation avec les parties du corps. Il refuta leurs raisons et les auteurs qui les approuvèrent et suivirent qui sont Paracelsus, Helmontius, Crollius, Isaac Hollandus, Athanasius Kircher.

„La quatrième est celle des médecins magiciens qui ont emprunté à cette phantastique science ce qu'ils jugèrent important pour fonder la médecine; il la refuta également aussi, comme les auteurs qui se sont occupés d'elle: se sont Serenus Samonicus, Marcellus Empiricus, Marcus Cato, Alexander Trallianus, Paracelsus et Helmontius.

„La cinquième est la secte qui a fondé la médecine sur les principes aristotéliques, tels que Galien et tous les médecins arabes.

„La sixième et la dernière est la secte de ceux qui ont fondé cette science sur la chimie et qui ont infecté plus cette science que les barbares au temps de l'extinction de la vraie philosophie. Les auteurs qui ont écrit de cette médecine sont infinis. Je nommerai Paracelsus, Helmontius, Sylvius de le Boë, Etmullerus, Turquet Mayerne" 1).

Nous avons trouvé une autre référence aux premiers temps de l'enseignement de Boerhave, jusqu'à un certain point en divergence avec quelques assertions du passage ci-dessus:

„Quand Boerhave était agé de trente deux années, il fût élu lecteur de médecine dans l'université de Leyde, et il ouvrit ses leçons par le célèbre discours *De commendando studio hippocratico*, l'année 1702. L'art médical était alors en toute l'Europe dans la plus grande confusion, parce que chaque médecin suivait tantôt la doctrine des galéniques, tantôt celle des arabes, des chimiciens, des méchaniciens; la chimie était déjà entrée dans plusieurs universités et elle tenait lieu de philosophie et de matière médicale à la médecine; dans aucune on enseignait déjà la doctrine hippocratique que Fernel, Hollerius, Duretus, et Ballonius avaient resuscitée et introduite en France. Peu de médecins suivaient Sydenham, et Baglivius n'était pas encore connu comme auteur. Dans toute l'Allemagne, la Hollande et la France on nommait

1) Méthodo, pg. 63 et 64.

avec mépris les oeuvres des médecins grecs, depuis que Paracelsus avait brulé publiquement les livres de Galien et d'Avicenne; par la plupart ils étudiaient Helmontius, Sylvius de le Boë et Etmulerus, et encore plusieurs ne connaissaient pas d'autres livres que ceux de Mercatus, Maroja et Riverius. Dans cette confusion les médecins de toute l'Europe, au commencement de ce siécle, étaient simplement empiriques ou pyrrhoniciens. Comme la médecine n'etait pas fondée sur la véritable physique; comme il n'y avait pas un livre qui contint ses fondements assis sur elle; comme tous ces livres consistaient en des observations éparses, expliquées par la philosophie scholastique ou aristotelique, ou cartésienne, ou chimique ou méchanique; dont il résulte que la médecine perdit la dignité de science et ceux qui la professaient le nom et le charge de médecin.

„C'est alors que Boerhave commença à enseigner la médecine hippocratique et en même temps à détruire les sectes médicales qui l'avaient bannie, comme nous avons vu ci-dessus, comme le bon laboureur qui arrache d'abord les herbes mauvaises et les troncs pourris avant de semer la bonne graine. Ce ne fût sans contradiction: parce que l'ignorance enracinée a eu toujours des fauteurs: ceux-ci, crus, non pour leur sciènce mais pour leur âge, furent les plus crudéles avec lesquels la jeunesse de Boerhave eût à combattre, triomphant de ces reliques de la vieillesse avec la sciènce et la méthode, bannissant pour les régions de l'oubli cette ignorance qu'exerçaient presque tous les médecins de ce temps-là.

„Et pour que ceux qui désirent connaître les recours avec lesquels il commença à enseigner la médecine soient persuadés, il ne sera pas hors de place de dire sommairement ce que Boerhave avait étudié, comment il l'avait étudié et comment il a composé ses oeuvres.

„Boerhave avait le dessein de se consacrer au ministère de l'église calviniste et il a été élevé par son père, fort savant ministre de la même secte: celui-ci fut son maître des langues savantes et Jacques Gronovius lui enseigna les humanités; il apprit les mathématiques et il devint si superieur dans ces sciènces qu'il les enseigna à l'âge de dix-sept ans, pour acquérir des moyens de subsistance, étant devenu orphelin. Avec un frère qu'il avait, très docte en chimie, il apprit avec soin nuit et jour cette sciènce, comme un complément de la philosophie ancienne et moderne qu'il avait étudiée: à l'âge de 21 ans il avait lu les Saint-Pères dans les langues d'origine, suivant la chronologie. Alors, un incident le porta à suivre la médecine et il abandonna la Théologie qu'il avait étudiée.

„Ainsi, quand Boerhave commença à étudier la médecine, il connais-

sait les langues savantes, il écrivait le latin avec pureté et élégance comme nous voyons en sa *Chimie*; il avait la connaisance approfondie de l'histoire sacrée et profane, des antiquités grecques, romaines, hébraïques et égyptiennes; il fut doué d'une si heureuse mémoire *qu'à l'âge de soixante deux ans où je l'ai entendu*, il répétait les vers des auteurs classiques, avec une telle aisance et facilité comme s'il s'exprimait dans sa propre langue; dans l'histoire de la philosophie et de la médecine ses oeuvres sont de bons monuments; parce que je lui ai entendu dire qu'il avait lu les auteurs de médecine à commencer par Hippocrate, suivant la chronologie jusqu'à son temps; comme le grand Newton avait publié son livre *Elementa philosophiae mathematica*, 1687, in. 4°. et il savait les mathématiques, il comprit cette philosophie et la méthode que celui-ci avait suivie et il a écrit ses oeuvres selon la même méthode, autant que la médecine le permettait. Les maîtres qu'il entendit en médecine furent Antoine Nuck et Charles Drelincourtius dont il entendit très peu de leçons. Il fit des collections de livres de chimie, d'anatomie, de matière pratique et théorique. Dès qu'il commença la pratique il employa tout son temps à visiter les malades et à étudier: j'ai connu à Leyde plusieurs personnes qui l'ont connu dans ce temps-là. Je tiens à proclamer cette vérité pour répondre à ceux qui l'ont accusé de n'avoir jamais pratiqué la médecine, ni exercé l'anatomie, quand il est certain qu'il avait disséqué une infinité d'animaux et plusieurs cadavres.

„Ayant réuni les observations de la nature humaine malade, il se résolut à écrire un compendium de médecine pour l'expliquer pendant une année à ses élèves, fondé sur les principes démonstrables par la physique et par la chimie médicale. A l'imitation d'un architecte qui, ayant assemblé les matériaux selon les règles de la géométrie, de la méchanique et de la perspective, compose de plusieurs parties séparées et differentes en nature un tout qui est un palais avec de la symétrie, distribution et élégance, ainsi Boerhave, des observations éparses dans les auteurs grecs, arabes et latins qu'il jugea véritables par la critique médicale, a composé ses aphorismes, en employant la méthode synthétique et en déduisant des principes établis les effets" 1).

Nous approchons de ce passage un autre que nous n'avons pas à traduire: „Enfin, pour l'honneur de la médecine et le bonheur de l'humanité, parut Herman Boerhave. Instruit, dès sa plus tendre jeunesse, dans les langues savantes et orientales, dans la litérature, la critique et l'histoire, il professa les mathématiques à l'âge de dix-sept ans: puis,

1) Op. cit., pg. 71 à 74.

ayant embrassé la médecine, il lût, pendant deux ans, tous les ouvrages qui traitent de cette science, de la chimie, de la botanique qu'il cultiva en même temps, et de tout ce qui regarde le corps sain et malade: il publia, au bout de ce temps, les Institutions de Médecine: enfin, ayant réuni et digéré toutes ses connaissances par vingt ans d'étude et de pratique, comme disciple et comme maître, il publia ses Aphorismes.

„On sait qu'avant Boerhave la médecine était un amas informe d'observations faites pendant deux milles ans sur le corps sain et malade, mais si mêlées de la physique de Démocrite, d'Aristote, des subtilités des Arabes, des extravagances des chimistes, qui parurent depuis le quinzième siècle, qu'outre la destruction qu'elle causait aux nations civilisées, elle n'avait pas le moindre principe de science; ce fût alors que Boerhave, à la méthode des Géomètres, à *minimis ad maxima, à cognitis ad incognita*, créa ses Aphorismes, qui seront regardés par la posterité, comme l'ouvrage le plus utile qui ait encore paru. En effet, on y trouve tout ce qu'il y a de certain dans les sectes des Médecins, tout ce qu'on a découvert en Chimie, en Anatomie, en Physique, depuis Bacon de Verulam. Boerhave a été le premier qui a jeté les véritables fondements de la guérison des maladies, tant internes qu'externes; il a prouvé que les lois que la nature suit pour se délivrer des maladies de la peau sont les mêmes qu'elle emploie pour guérir les maladies internes. Ce grand homme disait souvent à ses disciples, dans ses leçons particulières, que son système de Médecine n'était pas complet, mais que tout ce que la postérité trouverait de nouveau, véritable et utile, on pourrait l'ajouter à ses principes, et que, par ces additions, on pourrait parvenir à terminer son ouvrage, où il croyait avoir rassemblé tous les fondements de l'art de guérir" 1).

L'enseignement de la chimie est jugé par Sanches avec les plus grandes louanges:

„Avant que Boerhave commença à enseigner la chimie aucun auteur avait écrit sur elle que des expériences et des divers moyens de traiter les corps des règnes végetal, animal et mineral. Boerhave fit avec la chimie ce qu'il avait fait avec la médecine.

„De tous ces matériaux-là il forma, comme un architecte, un édifice parfait qui est le livre que nous recommandons pour l'étude de cette science: je sais bien que plusieurs chimistes, surtout les allemands et les français, blâment Boerhave de ce qu'il ne traita pas de la minéralogie et de la métallurgie avec la suffisance nécessaire. Mais il n'a jamais eu cette intention: il a traité seulement de la minéralogie qui appar-

1) Observations sur les maladies vénériennes, pg. 34.

tient à la médecine. Si les allemands et les français même s'occupent si superficiellement de la fermentation et de la pourriture, c'est qu'ils n'ont jamais pensé à énseigner la chimie médicale: Boerhave a traité ces deux opérations de la nature et de l'art avec toute la perfection parce que la médecine en a grand besoin" 1).

Sur les excellences de son enseignement de la physiologie nous rencontrons des remarques dignes d'attention. Sanches trouvait avantageux qu'un même professeur enseigna les *Aphorismes* et les *Institutions médicales* du même auteur. Et à ce sujet il écrit: „Boerhave enseigna toujours ces deux ouvrages pendant deux heures journellement, d'ailleurs il enseignait en même temps la botanique, la chimie et les leçons publiques qu'il dictait plusieurs jours à l'auditoire de l'Université. Mais ce grand homme fut étonnant en tout, en vigueur, en sciènce et dans l'amour du travail ou de la vertu, ce qui revient au même. Mais ces genies sont rares et peu d'hommes peuvent prétendre à tant de célébrité" 2).

Ce qu'il dit au sujet de la manière dont l'illustre professeur parvenait à exciter l'attention de ses auditeurs est digne d'interêt: „Son explication n'était ni aride ni sévère. Il savait soutenir l'attention des disciples tantôt avec un cas pratique de médecine; tantôt avec une phrase d'un philosophe ou des vers d'un poète; il était inimitable dans la variété du ton de la voix, ce que les anciens appellaient *phonasmus* et tenaient en grande considération. Il excitait l'attention en criant tout-à-coup: *Mirabimini Auditores, Advertite quaeso*, etc. Je m'attarde sur ces détails parce que des professeurs, d'ailleurs très savants, qui ne faisaient pas usage de cet artifice ne parvenaient à instruire convenablement leurs auditeurs et ils les laissaient découragés" 3).

„Le grand Boerhave sera toujours digne d'éternelle mémoire, dit Sanches ailleurs, parce qu'il a fondé la médecine sur des principes démonstrables. Mais dans ce qu'il a été supérieur à tous les maîtres c'est dans cet enseignement que nous recommandons et desirons voir pratiqué dans l'université royale: ce grand homme expliquait ses *Institutions de Médecine* et ses *Aphorismes* à haute voix, toujours dans la langue latine; son explication ne se limitait seulement à enseigner la sciènce qu'il professait, il montrait la méthode qu'il avait suivie pour composer tel ou tel chapitre; l'état où il avait trouvé la matière scientifique qu'il exposait quand il avait commencé à l'étudier et à l'écrire.

1) Méthodo, pg. 61.
2) op. cit., pg. 69.
3) op. cit., pg. 79.

En exposant cette manière de composer il montrait la science de la méthode et la logique la plus excellente; il profitait de tous les moments pour noter la propriété d'un mot, en rejetant les barbares et en indiquant les légitimes dans les langues latine, grecque et hébraïque.

Il n'oubliait jamais de citer les excellentes pensées des poètes, orateurs et philosophes, ce qui faisait naître un ardent désir de savoir l'antiquité et de profiter de cette doctrine: de sorte que entendre une seule de ses leçons était sortir avec le jugement capable non seulement de comprendre la doctrine qu'on entendait mais aussi beaucoup d'autres sciences. Il a été heureusement doué d'une belle présence, d'une voix sonore et très agréable, d'un geste auquel on ne pouvait refuser le respect et qui se developait encore à mesure qu'on l'entendait:

Si les élèves auront des maîtres comme celui-ci, heureux l'état où ils seront nés. Dieu veuille que ce soient les portugais 1)!

Ce que Ribeiro Sanches admirait le plus c'était l'enseignement de la clinique. Les professeurs de pratique de la médecine et de la chirurgie dans l'université de Coimbra devaient expliquer les signes, les causes et les indications des maladies dans la langue latine, après avoir cueilli des informations des malades dans la langue maternelle sur la cause de la maladie. Dans l'intention que les étrangers qui viennent suivre l'Université (de Coimbra) puissent apprendre et comprendre cette doctrine, les professeurs pourront suivre et Dieu veuille qu'ils imitent Boerhave dans cette manière d'enseigner. On le peut voir et étudier dans le deuxième volume de la *Praxis Medica Seu Commentarium in Aphorismos Boerhave de Cognoscendis et curandis morbis. Trajecti ad Rhenum* (Utrecht) *apud Petrum Muntendam et socium* 1745 vol. V, forma octava, pg. 321.

Ils y veront la manière dont ce grand homme enseignait la pratique à l'hôpital de Leyde en présence des malades et comme cet enseignement ne fut pas imité par la plupart des Universités, excepté par celle d'Edimbourg et en quelque sorte par celle de Bologne 2).

Sanches écoutait avec un religieux respect les leçons de l'éminent professeur. Nous ne le trouvons pas si catégoriquement affirmé que dans une lettre à Gaubius de 16 février 1777. „J'ai entendu pendant l'année 1730 et 31 le commencement de ces lectures et je conserve quelques pensées de ces admirables leçons que je mettais sur le papier en retournant chez moi; *car jamais je ne pouvais entendre Boerhave*

1) Op. cit., pg. 27.
2) Op. cit., pg. 43.

*que debout et je n'en pouvais écrire une seule ligne, tant j'ai été absorbé par son éloquence* 1).

Il collectionnait les oeuvres de son illustre maître avec la même dévotion. Nous l'avons vu déjà quand il faisait copier le manuscript *De sectis medicorum* qui appartenait à Jacob Kaau Boerhave, neveu de Boerhave. Mais le fait n'est pas isolé. Quand Abraham Kaau Boerhave, égale- neveu de son professeur, arriva en Russie, Sanches lui demanda quelques manuscrits qu'il en possédait et il copia un qui avait pour titre: *De Corde.* Quelques années avant la mort de Van Swieten, comme il sut que ce savant avait l'intention de publier ce travail, il le lui envoya par un ami de Vienne, mais Sanches n'a pas reçu de réponse 2).

Peu de temps après il eut lui-même l'intention de le publier et il s'addressa à ce sujet à Mr. Kreuts, premier médecin de l'impératrice de Russie et beau-fils de Boerhave 3).

Quand Sanches forma le project de vendre sa bibliothèque il faisait ressortir qu'il y avait entre ses livres quelques manuscrits de son regretté professeur.

Il possédait en effect quelques-uns qui n'avaient jamais été publiés:

„Pour suppléer à ce défaut, Boerhave enseignait chaque année à l'auditoire public de l'Université des matières de pratique de la médecine qui n'étaient pas traitées dans ses *Aphorismes.* Ainsi, après l'année 1715, il commença à lire publiquement *De morbis sensuum.* On a publié une petite part de cet ouvrage qui est *De morbis oculorum,* mais avec d'innombrables erreurs. Je possède une copie de l'original.

Il enseigna aussi de la même manière *De lue venerea,* dont j'ai entendu quelques leçons l'année 1730; quelques élèves ont publié ce traité, mais avec bien des erreurs et omissions. L'année 1731, il commença à lire *De morbis nervorum,* doctrine excellente et inconnue de la médecine; elle a été publiée avec grande utilité par M. Ems, médecin hollandais, en 2 vol. in 8⁰. 1761. L'année 1736, il commença à lire *De morbis cordis* qu'on n'a jamais publié: je possède une copie de l'original. Et les dernières leçons qu'il enseigna publiquement furent *De sanguine* qui sont restées incomplètes à cause de son prématuré décès" 4).

---

1) Mss. de Sanches de la Bibliothèque de l'école de médecine de Paris, t. IV, pg. 224.

2) Lettre à Gaubius de 2 février 1777 parmi les manuscrits de Bibliothèque de l'École de médecine de Paris, vol. IV, pg. 224.

3) Lettre à Mr. Kreuts de 15 février 1762, parmi les mss. de la même collection, pg. 268 et 269.

4) Méthodo, pg. 96.

Dans une lettre à Mr. Castro Sarmento nu 11 Novembre 1752, il lui envoyait un passage du livre *De morbis nervorum*, en ajoutant qu'il en possédait un extrait fait par Van Swieten.

Sanches se rapporte aussi à la manière dont son maître composait les oeuvres qu'il recueillait avec si grand soin: „Lorsque Boerhave expliquait ce chapitre, il disait que pour le composer il avait écrit un volume *in-folio*, dans lequel il avait réuni tous les signes des maladies chroniques, qu'ensuite il avait rejeté tous les signes semblables, comme dans les opérations d'algèbre; et qu'alors, ayant mis en ordre les signes distinctifs, il lui avait été facile de parvenir à la connaissance de leurs causes" 1).

Le médecin portugais enrégistrait les moindres particularités de la vie de son maître, si elles mettaient en lumière ses mérites de professeur.

Il mentionnait la manière dont il avait procédé pour combattre une épidémie de convulsions observée dans l'hôpital de Haarlem: „Mon ami, Mr. Kaau Boerhave rapporte.... un fait assez remarquable de convulsions qui se communiquaient parmi tous les enfants de l'un et de l'autre sexe de l'hôpital de la ville de Haarlem, et comment le grand Boerhave, son oncle, s'y prit pour guérir cet espèce d'épidémie" 2).

Il se souvient aussi d'une consultation que son illustre maître a envoyé à Vienne au sujet de l'influence des eaux corrompues sur les maladies des armées:

„.... mais encore le grand Boerhave, quand il fut consulté de Vienne, l'année 1737, où on accusait les eaux corrompues qui causaient un si grand nombre de victimes à l'armée de cette monarchie-là" 3).

Il citait les opinions du maître avec le plus grand respect. S'il défend fréquemment l'avis que la médecine et la chirurgie doivent être réunies dans la pratique et dans l'enseignement, il ne fait que vulgariser une idée reçue de Boerhave. „Le grand Boerhave fût le premier qui démontra dans ses *Aphorismes* que le médecin a besoin d'apprendre et de pratiquer la chirurgie en la prenant pour base de toute la médecine" 4).

Il rappellait quelques observations anatomo-pathologiques sur les maladies ou états morbides dépendant du spasme des artères, faites par Boerhave:

„Le grand Boerhave cite un passage d'Harvée, dans lequel cet Auteur

---

1) Observations sur les maladies vénériennes, pg. 122.

2) Art. Affections de l'âme de l'Encyclopedie méthodique, pg. 252.

3) Tratado da conservaçao da Saude dos povos (*Traité de la conservation de la santé des peuples*), Paris 1756, pg. 219.

4) Methode, pg. 52.

dit avoir vu le poumon rempli de sang dans des cadavres de personnes mortes, après avoir éprouvé ces symptomes" 1).

Les remèdes les plus efficaces que le clinicien peut employer ont été recommandés encore par son maître:

„Le grand Boerhave nous a appris que l'eau, le feu, le vif-argent et l'opium sont les remèdes les plus universellement connus jusqu'à présent" 2).

Nous rencontrons encore une note qui se rapporte à la diminution de violence des fièvres, depuis que l'usage du thé et du café s'était répandu.

L'affirmation n'a pas de grande valeur, mais nous appellons l'attention sur les mots que Sanches emploie pour manifester sa divergence d'opinion. Le maître dort l'éternel sommeil; bientôt le disciple le suivra au tombeau, mais il ne peut pas s'affranchir de la vénération qu'il lui consacra toujours: *je demande pardon d'avoir une opinion contraire*:

„Je me souviens que j'ai entendu à Boerhave qu'il avait vu au commencement de sa carrère des fièvres inflammatoires très sévères (il commença à pratiquer environ 1691), mais que maintenant (1730—1731, quand je l'entendais) on n'observait pas ces *fièvres* inflammatoires: il donnait pour cause les communes boissons qu'on avait introduites, le thè, le café; mais je ne souscris à cet avis (je demande pardon d'avoir une opinion contraire); dans ce siècle le poison vénérien s'est répandu beaucoup; la plupart des enfants, nés aux villes et lieus de commerce, naissent infectés de vérole 3).

Même quand les opinions du maître étaient étrangères aux choses médicales, même alors, Sanches les acceptait comme des vérités indiscutables:

„Le Législateur fait tant de bien à la société civile avec les punitions, comme avec les récompenses. Celles-ci sont nécessaires pour encourager la gloire des âmes généreuses; celles-là pour intimider les âmes perverses et audatieuses; elles produisent l'effect de contraindre un caractère mauvais et obstiné; et s'il n'est pas corrigé par elles, au moins le feu de faire le mal reste éteint; et par conséquent les peines d'exil, d'infamie et de mort sont les meilleurs maîtres de la vie dans les âmes grossières et cruèles; par cette raison, le grand Boerhave disait qu'un bourreau empêchait plus de crimes que cent missionaires" 4).

---

1) *Observations sur les maladies vénériennes*, pg. 47.

2) Op. cit., pg. 83.

3) Peculio de varias receitas (Pécule de diverses formules) Ms. de la Bibliothèque nationale de Lisbonne.

4) Méthodo, pg. 154.

Sanches n'oublie même pas quelques anecdoctes avec lesquelles son professeur émaillait ses discours.

C'était d'abord celle d'un vieux marin qui tenait l'eau de vie comme le meilleur présérvatif contre les fièvres:

„J'ai entendu dire au grand Boerhave qu'un amiral hollandais lui avait dit qu'il avait été en face de Cadiz avec sa flotte quand il y régnait une épidémie de fièvres et de dysenteries, mortelle pour la plupart de l'équipage; la chaleur était excessive, et comme les chirurgiens traitaient ces fièvres comme malignes ils donnaient à tous, aux sains par précaution et aux malades par remède, la thériaque et d'autres confections cardiaques; un vieux pilote se refusa toujours à les prendre et il disait à l'amiral, en lui montrant une bouteille d'eau-de-vie, qu'il y avait le plus souverain remède contre les maladies nées à la mer; qu'en prenant une once plusieurs fois par jour il s'était préservé en des cas semblables et qu'il avait l'espoir de s'en préserver toujours; et en effet il ne souffrit la moindre maladie" 1).

Comme exemple de l'influence des violentes émotions sur les maladies nerveuses, il racontait ceci:

J'ai oui dire à Boerhave qu'un médecin arabe (Gabriel Bachtisua), étant mandé pour guérir une des concubines du calife Haroun al' Raschid, qui était devenue paralytique d'un bras, demanda permission au calife de faire semblant d'insulter cette dame en présence de tout le monde: il l'obtint. Il s'approche de la malade, et en se baissant, porta la main à la frange de sa robe, comme s'il eût voulu l'exposer nue à tous les regards: Ce geste mis la malade en fureur; et soit pudeur ou trouble, elle étendit, avec promptitude, sa main sur le bord de sa robe et fût guérie sur le champ 2).

Ou cet autre fait que nous supposons attribué à Baerle:

„J'ai entendu dire au grand Boerhave, mon maître, qu'un homme très savant, qui était devenu mélancolique, s'imaginait avoir des cuisses de verre, et demeurait en conséquence toujours assis, dans la crainte qu'il avait de les casser. Un jour, pas hasard, la domestique, en balayant, donna par maladresse un tel coup dans les cuisses du pauvre mélancolique, que la violence de la douleur fit changer son idée, et le guérit totalement de sa folie, en lui persuadant que ses cuisses étaient réellement de chair et d'os" 3).

---

1) Tratado da conservaçao da saude, pg. 236.
2) Art. Affections de l'âme, pg. 269.
3) Id., pg. 275.

Il raconta encore, au sujet du rôle de l'imitation dans le dévelopement des enfants, cet autre fait:

„J'ai oui dire au grand Boerhave qu'il y avait près de Leyde un maître d'école qui était louche. Les parents des enfants ne tardèrent pas à s'apercevoir, en peu de temps, que leurs enfants avaient acquis le même défaut dans la vue" 1).

Dans la suite, si la vénération que Sanches voua à son maitre resta immuable, son affection au système qu'il préconisa diminua, ce qui ne peut pas surprendre, de la part d'un esprit si progressif que celui du médecin portugais. Ce passage le démontre:

„Le même Boerhave, malgré qu'il fût un homme d'un caractère systhématique, candide et éclectique, commit bien des erreurs et des imperfections en sa doctrine. Si nous réfléchissons sur l'état et sur la condition des fluides, nous nous convaincrons bientôt que son système n'est pas seulement déficient et incomplet, mais aussi qu'il peut facilement tromper un praticien. Je n'ai jamais nié que les fluides de notre corps souffrent quelque changement, mais je dis que je montrerai avec des faits, avec des observations et avec la pratique même, que ce changement est un effet de la condition des solides; en outre que la nature de ce changement, que les fluides éprouvent, nous ne la comprenons pas et moins encore quand il commence; les expériences de Kirwan nous convainquent de cette vérité.

„Je lis peu de pages des Aphorismes de Boerhave où je ne trouve pas des imperfections à ce sujet. Je ne veux attribuer ce défaut à Boerhave; c'est que depuis son temps on a fait de nouvelles expériences et de nouvelles observations qui portèrent notre attention sur l'étude du système animal, et sur son état constant dont dépendent les phénomènes des maladies. Et je m'étonne beaucoup de ce que les médecins soient arrivés jusqu'aujourd'hui sans qu'ils aient cherché précisément les lois du système nerveux et qu'ils se soient satisfaits avec des explications hypothétiques et des theories erronées et inutiles" 2).

Ce serait encore possible d'ajouter quelques notes à celles que nous avons réunies, mais les plus importantes nous les avons présentées. Elles sont plus que suffisantes pour prouver la vénération que le disciple voua toujours à son maître. Le médecin portugais lui devait cet hommage non seulement à cause des rares talents de Boerhave mais aussi à cause de la gratitude qu'il lui devait. Toutefois, avant de rappeller les circonstances de vie où le professeur de Leyde exerça une

---

1) Id., pg. 251.

2) Mss. no. 511 de la Bibliothèque nationale de Lisbonne, fol. 94 v. et 95.

puissante influence, nous voulons enregistrer une note sympathique: Ribeiro Sanches a été toujours dévoué à sa patrie. Comme tant d'autres corréligionaires épars par les pays les plus éloignés à cause de l'intolérance de leur pays, il comprenait bien la vérité de la pensée qu'il avait entendue à Mr. Don Louis da Cunha à la Haye: „Nous autres, pendant que nous vivons en Portugal, nous ne pensons à la patrie, mais sitôt que nous la laissons, nous ne pensons qu'à la ‚patrie" 1).

Cet amour aux choses portugaises le portait à compulser le *Vocabulaire* de Bluteau, ne mettant en doute que son auteur fût un grand homme, mais convaincu que son livre n'était qu'une adaptation du *Dictionnaire de Trevoux*, bien que tout ce qui se rapportait à la langue portugaise représentât beaucoup de travail 2).

Pendant que Sanches écoutait respectueusement l'éloquente parole de Boerhave, pendant qu'il voyait l'admirable développement de l'enseignement médical à Leyde, il pensait à faire profiter son pays des merveilles qui le frappaient. Dans une lettre à Mgr. Pedro da Costa de Almeida Salema, portant la date de Paris 3 Juillet 1758, il dit que le désir d'être utile à sa patrie l'avait porté à présenter à la Haye à D. Louis da Cunha, alors ambassadeur du Portugal aux Pays-Bas, la méthode pour introduire et enseigner publiquement la médecine dans ce pays 3).

Dans la lettre que nous avons citée à Mr. Sampaio Valladares on trouve une autre référence à ce projet de réformation:

„Pour vous faire plaisir je transcris le projet que Mr. D. Louis da Cunha, vieux portugais et par conséquent amant de sa patrie, m'a ordonné d'écrire: Comme c'est un papier qui a été envoyé à la cour, je ne veux qu'on dise que j'en révèle le secret."

En 1731 l'impératrice de Russie Anna Ivanowna a demandé à Boerhave de lui envoyer trois médecins de son choix pour les employer à son service. Le premier indiqué fut Ribeiro Sanches. Celui-ci avait l'intention de partir pour Paris quand il fut invité par son maître. „Quand je me préparais à partir pour Paris, Mr. Boerhave m'a dit qu'on lui avait demandé de Russie trois médecins et que je pourrais accepter cet emploi avec 600 000 reis de salaire, ce que j'acceptai" 4).

---

1) Lettre citée à Mr. le Dr. Sampaio Valladares.

2) Lettre citée.

3) Cette lettre a été publiée sous le titre *de Plan de réformation de l'enseignement médical portugais* aux Archivos de historia da medecina portugueza, vol. VI, 1896.

4) Même lettre. Un ami de Sanches, Mr. le Dr. Alvares, communiqua à Vicq

Pendant que les autres médecins choisis se soumettaient aux examens nécessaires pour prendre les grades académiques, le médecin portugais a été obligé à avouer à son maitre qu'il avait déjà reçu le grade de bachelier à Salamanca en 1724.

Un aveu si flatteur pour Boerhave était à ses yeux le louange le plus délicat qu'il avait reçu, même quand toute l'Europe l'admirait et quand il avait reçu de la souveraine d'un grand empire un temoignage de tant de confiance. L'illustre professeur embrassa son disciple et lui voulut rendre les honoraires qu'il avait reçus de ses cours: il ne le quitta plus jusqu'au moment du départ.

Ceci que ses biographes écrivent doit être substantiellement exact. Toutefois, nous savons par le témoignage de Sanches qu'il publia sa thèse inaugurale, bien qu'il ne la défendit pas. Il a écrit: „Comme dans ma dissertation inaugurale que j'ai publiée à l'Université de Leyde je misse une thèse *Vena rubra nunquam absorvent*, et je la voie critiquée par des personnes qui n'ont pas entendu mes raisons .... je résolus de donner une petite notice de mes observations et experiences" 1).

Toutes les diligences que nous avons mises à découvrir cette dissertation furent infructueuses. Pas même à l'Université de Leyde, où sur notre demande Mr. le professeur E. van Leersum a eu l'extrême obligeance de la chercher, elle n'a été rencontrée. Mr. le professeur Jacob Tchistovitch a donné notice d'un contrat passé à Amsterdam devant le notaire Schabaalie, en date du 5 Juin 1731, où Sanches s'obligeait à aller en Russie, moyennant le salaire annuel de 500 roubles. Il partit peu de temps après 2).

Maintenant, il faudra le suivre sur un autre théâtre et peut-être je profiterai de la bienveillante hospitalité de ce périodique pour le faire.

---

d'Azyr qu'il préféra sa collocation en Russie à celles qu'on lui offrait à la Guadeloupe et à la Martinique.

1) Ms. no. 511 de la Bibliothèque nationale de Lisbonne, pg. 72.

2) Istoria pervyk meditsinskikh chol v. Rossie. S. Petersbourg. Imp. Treia 1883, cit. par L. Thomas, *Lectures sur l'histoire de la médecine*. Paris 1885. Pag. 193.

# DUTCH FOLK-MEDICINE

BY Dr. M. A. VAN ANDEL, *Gorinchem*.

---

## VI.

### *Chirurgical diseases.*

*Wounds.* Contrary to official medicine, folkmedicine disposes of a great number of means, which are thought to be able to take an active part in the healing of wounds.

A new wound is covered with cobweb, in order to stop the bleeding, a method, which really seems to have such an effect. Yet it will not be necessary to explain the dangers resulting from it.

Nevertheless it is applied anywhere. Dioscorides relates about the spider: „Tela eius imposita sanguinem sistit. Vulnera quae summam cutem occuparunt ab inflammatione vindicat" 1) and Pliny also knows the powers of the cobweb as a styptic and as a vulnerary 2).

In the middle-ages it was used for the same purpose as Jacob v. Maerlant tells:

„Experimentator, die seghet
Wonden, daermen webbe op leghet,
Dat si niet en swilt omtrent" 3).

In the popular recipe-book of Albertus Magnus you can find a same recommendation 4), and that this remedy was formerly as common as

---

1) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. LV, page 63.

2) Historia naturalis, XXX. 13 (38).

3) Experimentator tells: wonds on which you put cobweb, will not swell at all.

4) La toile d'araignée, appliquée dans l'endroit d'où le sang sort, l'arrête. (Les admirables secrets d'Albert le Grand, page 148).

it is now-a-days, is evident from the passage of the Midsummernights-dream, wherein the weaver tells to the elf Cobweb: „I shall desire you of more acquaintance, good master Cobweb; if I cut in my finger, I shall make bold with you."

Even de Lémery speaks about it as an excellent vulnerary 1).

Equally known are the healing powers of the plantain-leaf. You must put the frontside of the leaf on the wound and it will cure it, the back-side on the contrary acts as a vesicatory. In Denmark the folk has a same opinion about the powers of that plant, only they do not know exactly, to which side of the leaf they must attribute those qualities and therefore they make no more use of it at the moment 2).

Dioscorides gives a long enumeration of all the virtues of that plant 3) and in the middle-ages and later centuries it is also used for all sorts of external insults 4).

It is also recommended to cover a wound with mould or with mud from a ditch and even this means is to be found with Albertus Magnus, who tells: „La boue est quelque chose de si vil, que lorsqu'on veut mépriser une personne on dit, qu'on n'en fait pas plus d'état, que de la boue de ses souliers. Cependant elle n'est pas toujours à rejeter, comme l'expérience, maitresse des arts, l'a fait voir souvent, quoique les anciens n'en aient nullement parlé. J'ai éprouvé plusieurs fois, que la boue qui se trouve sous les seaux, appliquée sur les coupures, les ferme" 5).

This method of treating a wound seems to be very common. It is easy to understand that the cool mud will give an agreeable sensation to the painful spot, yet this seems not to be the only reason, why they apply it.

Isäger relates that the folk in Denmark has the same custom and tries to cure the whitlow by putting the sick finger some time in the ground. The intention of it seems to be, that the earth will take up the evil and so will bring recovery 6).

---

1) N. de Lémery. Woordenboek of algemeene verhandeling der enkelvoudige drogerijen. Rotterdam 1741, page 57.

2) K. Isäger. Aus der dänischen Volksmedicin. Janus 1905, page 633.

3) Pedanii Dioscoridis de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. CXIX, page 186.

4) W. L. de Vreese. Middelnederlandsche geneeskundige recepten en tractaten. Gent 1894. Rec. 351 and 352.

5) Les admirables secrets d'Albert le Grand, page 149.

6) K. Isäger. Aus der dänischen Volksmedicin. Janus 1905, page 633.

Another manner to cure a desperate illness is communicated by the same author. When in the surroundings of Viborg several remedies to cure a sick child had failed, they brought it at sunset on a new-ploughed field and covered it a moment with mould. Then the disease was believed to transfer in it and the child would be cured.

In Holland the folk originally seemed to believe the same, at least I learned, that a man, who was struck by lightning, was advised to be interred as far as its neck, in order to extract the evil.

According to Magnus you must consider the fundamental idea of this method, that the earth swallows all, that has died and perished and so equally will be able to receive the illness, that has taken possession of some-one 1).

The custom to bury the dirty bandage, which is practised everywhere probably depends on a same opinion.

Another manner to cure a fresh wound is to cover it with well chewed grass or to smear fasting spittle on it, a method, which is applied by all sorts of people. Not only to the spittle of men is attributed such an effect, the licking of a dog, which tries to cure his own wounds in that manner, is also thought to be salutary. Suchlike treatment of wounds is to be found already in Lucas XVI. 21—22 and at present various people still attribute great powers to it.

Black relates, that in Scotland a dog licking a wound or a running sore is thought to effect a cure 2). In China the folk firmly believes in the salutary effect of this treatment 3) and in the East-Indian Archipelago some people also make use of the same remedy 4).

Isäger also communicates the custom of covering a wound with spittle and supposes: „Keeping off the influences of evil spirits" to be the intention of it. In Jutland they used to spit thrice before sitting down in the grass or before drinking running water and they did the same when they intended to take up from the ground something that might be dangerous 5).

Pliny attributes the same power to the spittle and uses it in the same way 6), yet the use of it may be explained in another manner. In

1) H. Magnus. Die Volksmedicin. Breslau 1905, page 107.

2) G. W. Black. Folkmedicine, a chapter in the History of Culture, page 148.

3) Dr. J. J. Matignon. Superstition, crime et misère en Chine. 1900, page 283.

4) Alb. Kruyt. Het Animisme in den Indischen Archipel. 's Gravenhage, page 130.

5) K. Isäger. Aus der dänischen Volksmedicin. Janus 1905, page 632.

6) Historia naturalis XXVIII. 4 (7).

the East-Indies f.i. the natives applicate the spittle with the intention to fortify the sick person by adjoining to him part of the spirit of another, contained in his spittle. For this reason they attribute such a high power to the spittle of holy and mighty persons. The Dajak women also intend to add of their own spirit to their babies, by bespitting them daily 1).

Another excretion, applied on wounds, is the urine. It may be, that this fluid is used with the same intention; Dr. Römer at least relates, that the Bataks of Sumatra think it to contain still a quantity of vital energy and therefore use it to wash their wounds 2).

The fat of dogs, cats, hares and pikes, a common ingredient of ancient unguents, is still often asked for; that of the two last animals is thought to be able to extract splinters, an opinion, which you can find also in the „Parnassus medicinalis illustratus":

„Dem alten Haasen-Schmaltz wird dieses zugetraut
Dass es die Splinter und die Dorn zieh aus der Haut" 3).

Two beloved vulneraries are oil of mole-crickets 4) (Gryllotalpa vulgaris) and „pylstaartolie" (thornback-oil) 5).

Less remarkable means are: „balsem van Malta" (balm of Malta = Balsamum opodeldock), „hulstbalsem" (holly-balm = Unguentum therebinthinaceum), „appelzalf" (apple-salve = Unguentum oxydi hydrargyrici), green soap, suet, turpentine, honey, green oil, cream, dregs of white wine, a tobacco-leaf, — sometimes smeared with cart-grease on one side —, a piece of a tobacco-bag or powdered white sugar. The last substance was also used by the Boërs in South-Africa as a vulnerary, as Krüger tells in his memoirs 6) and in the last years it is advised once more to apply sugar-syrup on wounds as a surrogate of balsamum peruvianum 7).

Tobacco was formerly frequently used as an excellent remedy against all sorts of wounds, inflammations and diseases of the skin. v. Bever-

---

1) Alb. Kruyt. Het Animisme in den Indischen Archipel. 's Gravenhage, page 61.

2) Dr. R. Römer. Die Heilkunde der Batak. Janus 1907, page 576.

3) L. Winkler. Animalia als Arzneimittel einst und jetzt. Innsbruck 1908, page 36.

4) Sweet oil, in which they have put those insects.

5) Oil, which they obtain from the liver of a sort of thornback.

6) Paul Kruger. Gedenkschriften, page 21.

7) Nederlandsch Tijdschrlft voor Geneeskunde, 1909, I, page 796.

wyck even attributes such extraordinary powers to that plant, that he thinks it to cure superficial wounds in one day only 1).

Besides this vegetable remedy the folk still uses a number of others, which are applied on fresh wounds, such as the little celandine (Scrophularia nodosa L.), the great celandine (Chelidonium majus L.), prick-madam (Sedum purpureum L.) and the bruise-wort (Symphytum officinale L.), cut into slices, all plants, already recommended by Dodonaeus for the same purpose 2).

The inner bark of the linden-tree drawn on water gives a slimy substance, which is smeared on wounds; the leaves of that tree also are used as a vulnerary.

The leaves of snake-weed (Echium vulgare L.) are used in the same manner and applied on all sorts of wounds. Formerly it was especially applied on viper's bites, which use may be explained from its form as Dioscorides already tells. He describes it namely as follows: „Echion flores purpureos (habet) in quibus semina capiti viperarum similia insunt" and continues: „non percussis modo a serpentibus ex vino prodest, sed eos qui antea biberint feriri non patitur" 3).

The buds of the Populus candicans on oil are used as a liniment. The following mediaeval Dutch recipe advises already a same remedy for the same purpose: „Om te makene goede salve jeghen alrande wonde, suldi nemen popellier-botten niet te cleene no te groet enne doet in elken stoep botten i. lib. meiscer boteren ende siet over en so lange, dat groene es, ende sin scumen laet; dan so wringhet doer een clet, dat es goet in wonde" 4).

The juice of the birch-tree (Betula alba L.) and of the golden verge (Solidago virga aurea L.) are also locally applied.

The petals of white lilies are put on brandy or oil to use them as a vulnerary and in the same manner the flowers of garden-beans (Vicia faba L.) and of sweet trefoil (Trigonella caerulea Ser.) are applicated.

---

1) J. v. Beverwyck. Heelkonste. Amsterdam 1663, page 41.

2) R. Dodonaeus. Herbarius oft Cruydtboeck. Antwerpen 1644, page 66, 193.

3) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Cap. XXII, page 156.

4) To make a good salve for all sorts of wounds, you must take the buds of the poplar, not too little, nor too great and put in each gallon of them one pound of butter and boil it, till it has become green and no longer foams, then you must filter it through a cloth, it is good for wounds. W. L. de Vreese. Middelnederlandsche geneeskundige recepten en tractaten. Gent 1894. Rec. 400.

Dioscorides already gives a prescription for preparing a balm from the first plant 1), a balm made of the second was known in the 17th century 2).

A wound caused by stinging is covered with a splitted garden-bean in order to stop the bleeding. Other stypticus are green rye or the scrapings of a felt hat, which will probably have a similar effect as penghawar djambi. In the 17th century it was recommended to scrape the horn of a cow or a bull and put that powder in the wound 3).

A last remedy to stop a violent bleeding consists in holding the harmed extremity in the warm paunch of a new-killed cow, a therapeutical measure, of which the folk also makes use in other desperate cases.

A very curious method of curing a wound, is the treatment by means of the „Powder of Sympathy". There are two manners in which you can perform that. Firstly the healer will receive a little rag with some blood of the wounded person, he strews some sympathy-powder (pulvis ferrosus exsiccatus) on it and puts it in his pocket, where it will remain till the wound is healed. When he takes care, that the little rag does not cool, the cure of the wound will be prosperous. If on the contrary, he happens to put it on a cold place f. i. on a tiled pavement, the sufferer will immediately perceive a reation of the wound, which will become more painful and inflamed. The second manner is called: „in de pint doen" (to put in the pint) and consists in putting a rag with blood and „Powder of Sympathy" in a pint with luke-warm water. When the healer takes care, that the water keeps nearly the same degree of warmth, the wound will soon be cured, if not, the patient will meet with the same unlucky events.

This method seems to have been applied first by Sir Kenelm Digby, an English nobleman of the court of Charles I. He pretended to have learned it from a Carmelite friar, who had travelled many years in the Orient.

In his „Theatrum Sympatheticum" he gives a detailed description how he cured in this manner one of his friends, who was seriously wounded at the hand while attempting to part two noblemen fighting a duel. The manner in which he performed this, was just the same as the folk practises now-a-days. He took namely a garter, with which the hand had been bound and which was soiled with blood, and im-

1) Pedanii Dioskorides Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. XCVII, page 136.

2) R. Dodonaeus. Herbarius oft Cruydtboeck. Antwerpen 1644, page 908.

3) Ms. of the end of the 17th century.

mersed it in a basin of water, wherein a handful of powder of vitriol (Powder of Sympathy) was dissolved. The patient, standing in the vicinity, being asked, if he felt any alteration, replied, that he felt a pleasing freshness and suddenly had last all his pain. When thereupon the garter was taken out of the basin and was placed before a fire, in order to be dried, the hand inflamed again and the pain grew as bad as before, whereupon it was put again in the liquid and in the course of five or six days the wound was cicatrized. The explanation of this method of curing, given by Sir Kenelm Digby, is shortly the following. Each body exhales a great number of particles, called atomes. So, not only the wound, but also the blood on the garter sends a great quantity of such atomes in the surrounding air. As there is a great affinity or sympathy, as he calls it, between the wound and the blood, originating from it, the atomes exhaled by the bloody garter will be attracted by the wound and will transport to it the healing powers of the vitriol-powder, with which they have been in connection.

Another method of sympathical curing, practised nowadays is the following. When you have cut yourself with a knife, you must put that weapon in sweet oil or in a piece of lard. A nail, with which you have hurt yourself is treated in the same manner. In former centuries this method also was largely applied, only, in stead of lard or oil, a sort of salve, composed of a great number of ingredients, was used.

v. Beverwijck gives a prescription of such a „weapon-salve", which was invented by Paracelsus. It consisted of: Usnea, being moss grown on the skull of a hanged man, human blood, fat, mummy, linseed-oil, turpentine and bolus 1).

This was not the only salve, used in that manner. Others contained not only the above-mentioned substances but also bull's fat, human fat, fat of a wild boar, bear's fat, dired brain of a wild boar, red fragrant sandal-wood and bloodstone 2).

J. Finlayson communicates the following scenes from „the Tempest" of Dryden, relative to this manner of curing 3):

Ariël. „Anoint the sword, which pierced him, with this weapon-salve.
And wrap it close from air, till I have time
To visit him again." (Act. V. 1.)
and:

1) J. v. Beverwyck. Heelkonste. Amsterdam 1663, page 140.

2) D. Jonctys. Verhandeling der Tooversieckten. Dordrecht 1638, page 233.

3) J. Finlayson. Dr. Sylv. Rattray. Author of the treatise on sympathy and antipathy. Glascow 1856. Janus 1900.

Mir. „I am come to ease you." (She unwraps the sword).
Hip. „Alas! I feel the cold air come to me;
My wound shoots worse than ever."
(She wipes and anoints the sword.)
Mir. „Does it still grieve you?"
Hip. „Now methinks, there's something
Laid just upon it."
Mir. „Do you find no ease?"
Hip. „Yes, yes, upon the sudden, all the pain
Is leaving me: Sweet heaven, how I am eased."
(Act. V. 2.)

A very old way to cure a wound, namely by means of charms, is still practised nowadays in Holland. Generally the words of such charms are mere nonsense and are incomprehensible even for a Dutchman, so it will have no importance to communicate the text of them. They are generally repeated thrice and followed by making as many times the sign of the cross over the wound.

The influence of this number is also evident from the fact, that it is recommended, to wind a bandage thrice round a wounded extremity and to let it on its place three days, before taking it away 1).

*Bleeding at the nose.* To stop a bleeding at the nose, the folk disposes of a great number of means, which are able to cause a local contraction of the bleeding vessels. Such are: to throw cold water in the neck, or to hold a key against it, to wet the base of the nose or to put the hands in cold water.

It is also recommended to paste a coin against the forehead, to hold a piece of chalk under the tongue, to chew a piece of paper, to paste a piece of packing-paper, moistened with the blood from the nose, against each temple, or to wear a red silk thread round the neck. In Friesland they have confidence in the same remedy, but only a mother, who has borne twins, or a twinborn person is thought to be able to perform this cure.

A bleeding at the right nostril is stopped by holding up the left hand, when it bleeds at the left side, the right hand will do the same. A common remedy also is to bind a thread round the little finger on the same side, where you have the bleeding. In Drenthe it is believed that only a mother of twins can stop a bleeding in that way. Suchlike treatments were also advised in former centuries. Pliny recommends to

---

1) H. W. Heuvel. Volksgeloof en Volksgebruiken, page 178.

unbind the extremities as a remedy against an excessive bleeding at the nose 1), a method of which the present one may be a rudiment.

A mediaeval Dutch prescription „to stop a bleeding at the nose", differs only a little from the present. It runs as follows: „neemt een cleen rijskijn van witter wulgen ende maect deraf een cleen rijnckskijn an uwen lancsten vinger vander hant, an de selve side, der hu de neuse bloet; het es gheprouft" 2).

The following remedy is still more peculiar, namely to put on one's head the warm cap of another person. Generally it does not matter, who performs this cure; in some countries of Holland however it is necessary, that the cap of a brother of the patient is used.

To put parsley or shepherd's bag (Capsella bursa pastoris L.) in the nose is thought to be able to stop a bleeding. Pig's dung, held under the nose, is also considered to be a styptic. In the middle-ages the same power was attributed to it, which is evident from the following prescription: „Willestu dat blot bestelle, so nim swines mist, dat gras ete, unde warme den vaste, unde leghe dar up, it ersteyt alto hant" 3). Jühling communicates a prescription of the 16th century, wherein this substance is advised especially against a bleeding at the nose: „Wan ein mensch seher Bludt. Nim ein Schwein Mist, als baldt, wan der naw isz, thue Ihn in ein Tuchlein, halt Ihn vor die Nase, das blut stehet."

### *Wounds, bitten and stung by animals.*

The sting of an insect is treated by holding immediately a knife or a key against the injured spot, by putting a dock-leaf upon it, by rubbing it with leek or an half onion or by smearing ear-wax on it.

Not only the sting, caused by an insect, but also the bites of snakes were formerly treated with the same remedies. A mediaeval Dutch prescription f. i. tells: „loec ghesmert up beten van serpenten ofte van anderen quaden wormen gheneest" 4), and Pliny considers the human

---

1) Historia naturalis XXVIII. 5 (17).

2) Take a little birch of a white willow and make a little ring of it for the longest finger of your hand on the same side, where your nose is bleeding; it is proof. (W. L. de Vreese, Middelnederlandsche geneeskundige reçepten en tractaten. Gent 1894. Rec. 9).

3) When you will stop a bleeding, take the dung of a swine, that eats only grass, and warm that tolerably and put it on the wound, the bleeding wil stop immediately. (J. H. Gallee. Mittelniederdeutsches Arzneybuch. Jahrbuch des Vereins für niederdeutsehe Sprachforschung 1889).

4) Leek, smeared on the bites of serpents and other bad worms heals

ear-wax as a mighty remedy in such cases 1). The last substance is advised in the same manner in an Anglo-Saxon prescription of the 10th century, only the power of it is increased by the rehearsing of a prayer: „For stroke of viper, remove from thine ears the wax and smears around therewith and say thrice the prayer of St. John" 2).

The licking of such a wound is also considered to be a good cure, especially the fasting spittle stands in a good repute. The Bataks of Sumatra make use of the same remedy and cure the bite of a snake, a scorpion or a milleped by wetttng it with spittle. The powers attributed by them to that secretion, are such, as they believe a snake to die, when they spit on its mouth 3). Pliny also has a great confidence in the antidotal powers of the fasting spittle 4) and Albertus Magnus recommends it with the following words: „La salive de l'homme fait mourir les aspics, les serpens et les autres reptiles et bêtes vénimeuses, si on la fait tomber sur leur corps." It seems however that his faith in this remedy was not absolute, for he used to combine it with another, at least he continues: „Moi-même avec de la salive, j'ai tué de gros aspics avec un bâton, qui en étoit frotté" 5). Even de Lémery still advises the spittle of a healthy young man as a remedy against the bites of a snake 6).

Another remedy by which Dutch people try to cure such a bite consists in smearing the wound with oil, wherein an adder is cooked, or by putting a piece of a snake's-skin, cooked in milk, on it. The last remedy is also taken internally.

All sorts of people treat the wounds, caused by that reptile in analogical manners. In England the viper, that has bitten is killed and held

---

them. (W. L. de Vreese. Middelnederlandsche geneeskundige recepten en tractaten. Rec. 158).

1) Morsus hominis inter asperrimos quoque numeratur. Medentur sordes ex auribus ac, ne quis miretur etiam scorpionum ictibus serpentiumque statim impositae, melius e percussi auribus. (Historia naturaiis XXVIII. 4 (8)).

2) J. F. Payne. English medicine in the Anglo-Saxon times. Oxford 1904, page 122.

3) Dr. J. Schreiber. Ueber Bataksche Volksmittel. Janus 1909, page 824.

4) Omnium vero inprimis ieiunam salivam contra serpentis praesidio esse docuimus, sed et alios efficacis eius usus recognoscat vita. (Historia naturalis XXVIII. 4 (7)).

5) Les admirables secrets d'Albert le Grand, page 136.

6) N. de Lémery. Woordenboek of algemeene verhandeling der enkelvoudige Drogerijen. Rotterdam 1741, page 340.

on the wound after that 1), in Denmark the head of an adder is applicated in the same manner and in the Pfalz dried and powdered adder's flesh is strown in such a wound 2).

The Boers and caffres in South-Africa in such a case swallow the contents of the gall-bladder and the head of the snake, after having dried and powdered it 3), while the natives of French Guinea eat the liver and the gall-bladder of their assailant 4). On Nias, an island in the East-Indian archipelago the natives upon the bite of a snake put a stone, which they consider as a petrified snake's head and drink the water, wherein it has been lying 5).

In antiquity a same opinion seems to have prevailed, the copper snake of Moses at least shows, that at that time also it was considered to furnish an antidote against its bites. In later centuries that reptile was administered in some other manner namely as a cardinal ingredient of the theriac, the remedy, which was applied not only against the bites of snakes, but also against all sorts of other venoms and infections.

Only parts of the snake however, were equally administered, the Parnassus medicinalis f. i. tells:

„Man pfleget auch die Gall auf Schlangenbisz zu legen.
Sie sieht das Gift heraus, man brauchet sie deswegen" 6).

Not only adder's bites are treated in that manner. When some-one is bitten by a rat, it is recommended to catch that animal, to kill it and put a piece of its flesh on the wound. With the same intention they squeeze a wasp, which has stung, on the harmed spot and treat the prick of the weaver (Trachinus Draco) by the local application of the liver or a piece of the flesh of that fish.

This last remedy is already communicated by Dioscorides 7) and is

---

1) G. W. Black. Folkmedicine, a chapter in the History of Culture. London 1883, page 51.

2) J. Jühling. Die Thiere in der deutschen Volksmedicin. Mittweida 1900, page 163.

3) Janus 1901, page 323.

4) L. M. Circulus therapiae. Janus 1902, page 114.

5) Alb. Kruijt. Het Animisme in den Indischen Archipel. 's Gravenhage 1906, page 132.

6) H. Peters. Aus Pharmazeutischer Vorzeit. Berlin 1899. Th. I, page 39.

7) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. XII.

according to Pliny also efficient against the bite of other venomous animals 1).

At this moment French fishermen make the same use of the liver of the weaver and on Malakka the prick of the ikan kli, a poisonous fish, is treated by smearing its brain on it 3).

The method of treating the wounds, caused by some animal, by that animal itself is known all over the world.

The oil of scorpions f. i. was originally used against the stings of that animal and was later considered as an antidote against all sorts of venomous bites. On Java the natives still believe at the moment, that the powder of a dried scorpion protects against the consequences of a bite of it. The Bataks of Sumatra smear the bumps, caused by the stinging of a sort of caterpillar (the „api-api",) with the entrails of that insect 4). On Makassar the natives touch the spot, where a milleped has bitten, with that animal, after killing it and on Nias, an island of the East-Indian archipelago the extremities, which are swollen by touching a cocoa-caterpillar („tambihalah") are smeared with its excrements 5).

The treating of a dog's bite by putting some of its hairs in the wound, a method, belonging to the same category, is not only limited to Holland. Isäger relates, that he has often been a witness of such a cure 6) and there are several other countries of Europe, s. a. Russia 7), Germany and France, where the folk apply the same remedy. Even the negroes in Dutch West-India know this and Black tells, that the Chinese near Canton in such a case had recourse to the same treatment 8).

Classic authors recommend it in the same manner. Pliny f. i. advises:

---

1) Historia naturalis XXXII. 5 (17).

2) L. M. Circulus therapiae. Janus 1902, page 114.

3) Alb. Kruyt. Het Animisme in den Indischen Archipel, page 132.

4) Dr. R. Römer. Die Heilkunde der Batak. Janus 1907, page 646.

5) Alb. Kruyt. Het Animisme in den Indischen Archipel. 's Gravenhage 1906, page 132.

6) K. Isäger. Aus der dänischen Volksmedicin. Janus X, page 634.

7) A. A. v. Henrici. Weitere Studien über Volksheilmittel in Russland. Historische Studiën aus dem pharmakologischen Institut zu Dorpat. Th. IV, page 82.

8) G. W. Black. Folkmedicine, a chapter in the History of Culture, page 50.

„ipsius (canis) caudae pilos combustos inseruere (volneri)" and in the Edda there is also question of such a belief 1).

In a German Ms. of the sixteenth century, communicated by Jühling, you can find the same advice: „Wenn ein thörichter hundt gebissen hat, nem die haar von demselbigen hundt, thue sie driemal in kaldt wasser getaucht oder nim von der leber eines hundts, thue es in ein thüchlein und bindt es ihm darüber" 2).

Stinging nettles in white wine are also a beloved remedy to be applied on the bite of a dog, a prescription, again to be found with Pliny, who relates: „eadem (urtica) canis morsibus addito sale medetur" 3). Dodonaeus repeats that prescription 4) and in a Swiss Ms. of the 18th century you can find: „Wiltu unsaubern Wunden sauber machen. Nimb Neslen bletter und stoss die mit saltz, legs über, sie würdent rein Und heillet auch die Wütende Hundsbiss" 5).

The petals of the dogs rose (Rosa canina L.) form another vegetable remedy, which is locally applicated. The same plant is recommended by the mediaeval Dutch poet v. Maerlant, with the following words:

„Ende bijt di een hond verwoet,
die wortel van der wilder rose
Saldi ghenesen van der nose" 6).

Suchlike remedy which is applied in case of a dog's bite, consists of a mixture of pounded eggshells and oil of roses.

A cure of hydrophobia is not any longer known with the folk at this moment. No longer than fifty years ago however the immerging in the sea of man and animal, who were bitten by a mad dog, was

---

1) Feuer hebt Krankheit
Aehre Vergiftung
Der Hausgeist Häuslichen Hader
Mond mindert Tobsucht
Hundsbiss heilt Hundshaar.
(M. Kronfeld. Zauberpflanzen und Amulete. Wien 1908, page 79).

2) J. Jühling. Die Thiere in der deutschen Volksmedicin. Mittweida 1900, page 74.

3) Historia naturalis XXII, 13 (65).

4) R. Dodonaeus. Herbarius oft Cruydtboeck. Antwerpen 1644, page 225.

5) H. Zahler. Die Krankheiten im Volksglauben des Simmenthales. Bern 1898, page 66.

6) And when you are bitten by an enraged dog, the root of the wild rose will heal you from that insult.

still frequently in use. An author of the middle of the 19th century gives an amply account of such a cure, that was performed upon a woman of his kindred and which was attended with a perfect recovery. Only, the woman being pregnant at that moment, was delivered after some time of twins, of whom the elder had a head, almost like that a dog 1).

*Burns.* The most simple manner to cure a burn consists in holding immediately the injured extremity as near as possible to the fire or the object to which one has burnt one self. This method is called in France: „brûler la brûlure". Jacob Cats a very popular Dutch poet of the 17th century gives a same advice, saying:

„Zijt ghy verbrant
Aen voet of hant
Gae tot de vlam,
Daer 't quaet of quam" 2).

Digby gives the following explanation of this treatment: When a man, who has burnt his hand, holds it for some time close to the fire, the fiery atoms, parting from both spots, will mix together. Those of the fire however, being stronger, will attract and carry off those of the hand and in that way the hand will feel a great relief.

The greater part of the remedies, which are locally applied in case of burs protect the wound from the air and have an anodyne influence in that way.

The forming of blisters is prevented by the application of sugar-syrup and green soap or a mixture of both substances.

An anodyne influence may be attributed to rapeseed-oil, oil of olives, unsalted butter, lard, lineseed-oil, or a mixture of that oil with flour, the fat of old salted meat, figs cooked in rapeseed-oil, a mixture of soot, oil and rainwater, seal-oil and horse-dung cooked in lamp-oil. Moreover the white of an egg, the scrapings of carrots and potatoes, starch, blue, powdered chalk, flour of potatoes, ink or a piece of a tobacco-bag are applied on a burn.

A mixture of lard and the white of eggs also formed a mediaeval ointment for such wounds: „Jeghen, die es verbernet, baerghijn smout nem ende smelt en de alst es cout, soe ming het met den witten van

---

1) C. v. Sandwyck. Navorscher IV, 1856.

2) When your foot or hand is burnt, you must go to the flame from which the evil has come.

eyeren, ende smere die daer mede, eyst van heten watere comen, of van ijsere, of van viere, soe smeert nuchtens ende navens ende decket met i. clede" 1).

Other manners to cure such a wound consist in applicating on it rosin, an eel-skin, rotten apples, human faeces and cow-dung. When you burn your foot f. i. it is advised to put it immediately in new cow-dung.

Mud is applied in the same manner as is advised by Albertus Magnus, who tells: „Si on prend de la boue des rues et qu'on l'applique sur une brûlure de feu ou d'eau chaude, elle empêche, qu'il ne s'y forme aucune vessie."

As vegetable means horned clover (Lotus corniculatus L.) on oil or St. John's wort (Hypericum perforatum L.), prepared in the same manner, are used. The last plant was already advised by Dioscorides against burns 2). At present its powers however are much greater. Not only it is applied locally, but gathered on midsummerday and hung on the ceiling it preserves the whole family from burns.

A peculiar sympathetic remedy consists in the writing of an incendiary letter. When the sufferer is a child, which cannot yet write, an adult holds the little hand and directs it. A remedy, belonging to the same category is the water, in which the black-smith cools his iron.

St. Lawrence, who was burned on a grate, for that reason is invoked as a patron for burns.

*Erysipelas.* Not only the real erysipelas, but also all sorts of acute inflammations of the skin, accompanied with redness, swelling and heat are contained in that name.

When you have caught a wound, it is advised not to eat pork, erysipelas would be the inevitable consequence of it.

They treat that affection by the local application of buttermilk, a slice of horse-radish, chick-weed (Stellaria media Cyrillo), an infusion of the inner bark of the linden-tree, plantain leaves, cat's mint (Nepeta Cataria L.), an infusion of the golden verge (Solidago virga aurea L.) and the blossom or the bark of the elder-tree. Yarn and linen, wetted

---

1) Against burns, take barrow-grease and melt that and when it is cold, mix it with the white of eggs and smear with it, it may have come from hot water, or from iron, or from fire, so you must smear it in the morning and in the evening and cover it with a cloth. (W. L. de Vreese. Middelnederlandsche geneeskundige recepten en tractaten. Rec. 446).

2) Folia cum semine illita ambusta sanant. (Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. CXLVI, page 149).

in the blood of a hare, shot on the first Friday of March also heals erysipelas and sore spots. The blood of a black cat is considered to be a remedy against erysipelas of the face.

The following means are sympathetical and depend on a conformity in colour, such as red cabbage-leaves or the petals of red roses, or in sensation, namely making a fire-stone sparkle against it.

Isäger relates, that in Denmark the last therapy was used to cure diseases of the skin, causing the sensation of burning, and thinks this custom to be a last remainder of a primitive fire-worship. In several agricultural practices in that country the fire also acted the part of a protective power 1). That such a practice formerly may have been a religious one, you can also deduce from the Bavarian custom, that a chaste youth or maiden only can perform such a cure 2). Chastity namely is often a necessary condition for the performance of religious ceremonies.

Erysipelas in the face is often treated by bathing it with wine from the Lord's supper. Keeping a turtle-dove in one's room is a very common manner to treat this affection. Sometimes the patient is recommended, to clean the bird's cage himself or even drink from its jar. The same means is known in Germany, of which Lämmert gives the following explication: the feet of that bird will grow red after some time, therefore they suppose, the disease to have passed on it. An analogical therapeutical measure, concerning an other disease, is already communicated by Pliny: „Avis icterus vocatur a colore, quae si spectetur, sanari id malum tradunt et avem mori" 3).

Not only to the red colour a favourable influence is ascribed in case of erysipelas, but also to the blue one, which probably acts as an antagonistic. Therefore it is advised to powder the affected place with blue or to wrap it a blue-coloured apron.

An eel-skin, stripped from the living fish, is worn round the head as a remedy against erysipelas of the face.

As amulets are used: a piece of Jerusalem soap (Sapo medicatus), the leg of a mole, sewed in the cap, or the skull of a pike, worn in the pocket. In the bones of the latter images of all the instruments, used by the crucifixion can be found, hence great powers are attributed to it. A last remedy, used in Limburgh, consists in drinking a glass

---

1) K. Isäger. Aus der dänischen Volksmedicin. Janus 1906.

2) G. Lammert. Volksmedizin und medizinischer Aberglaube in Baxeren, Wurzburg 1869.

3) Historia naturalis XXX, 11 (28).

of beer, mixed with the juice pressed out of pig's dung. The same medicament, used for the same disease, is related by Jühling from a a Ms. of the 16th century and runs as follows: „Vor das rothe Auslaufen oder rothe Wehe genandt. Nim ein Schweins treck vund ein Nöszel rothen Wein oder Bier vund Nim ein holtz und ruhre den Schweinstrek wol Umb, Las den Tranck Tag und Nacht im Keller stehn darnach Nim In vund Seuge In durch" 1). Both examples prove, that is not an isolated opinion of Albertus Magnus, when he tells: „C'est un commun proverbe, que le porc n'a rien de mauvais que sa fiente, mais ce proverbe est faux, si on l'expérimente, comme je l'ai fait plusieurs fois, puis qu'il y a rien de meilleur dans cet animal" 2).

*(To be continued).*

---

1) J. Jühling. Die Thiere in der deutschen Volksmedicin. Mittweida 1900, page 120.

2) Les admirables secrets d'Albert le Grand, page 128.

# RUNDGANG DURCH DIE GESCHICHTE DER PATHOLOGIE UND THERAPIE DER ENTZÜNDUNGEN INTESTINALEN URSPRUNGS IN DER FOSSA ILIACA DEXTRA DES MENSCHEN.

VON DR. MED. ERNST WILH. ALFR. EUG. MAUSER,
Praktischer Arzt, Königlich bayerischer Oberarzt d. L. (Sanitäts-Offizier)
zu München.

---

(*Fortsetzung.*)

Wir kommen nun zu Helferich. Er betrachtet die Tatsache der meist für sekundäre Entzündung ursächlichen Appendizitis für anerkannt.

Er setzt ähnliche genauer erforschte Erkrankungen, so starke Mastitis bei Milchretention in der Mamma einer Puerpera, Icterus catarrhalis bei Duodenalkatarrh, in Parallele mit unseren Entzündungen und tut dar, dass unschwer eine Kette von Prozessen zunächst aus katarrhalischer Appendizitis entstehen kann; sie hat leicht einen chronischen Katarrh und dieser dann oft weitere Vorgänge im Gefolge. Ist gar die Appendizitis infektiöser Art, dann kann nicht nur leicht, sondern auch zeitig die peritoneale Bedeckung, aber auch die Lymphablaufgefässe und die den Vasa ileo-colica angelagerten Lymphdrüsen in entzündliche Mitleidenschaft gezogen werden, wodurch — auch ohne dass der Appendix perforiert ist — schwere Abszedierungen resultieren können.

Die Operation hält Helferich gemeinhin bisher für zu selten und oftmals für zu spät vorgenommen. Bei diesem Anlass wünscht er engere Fühlungnahme der Internisten mit den Chirurgen zwecks Hebung der diagnostischen Sicherheit in Hinsicht der praktisch so bedeutsamen Variabilitäten und Sonderbefunde; denn nur so könne man in der speziellen Indikationsstellung vorwärtskommen, wenn sich auch gewisse allgemeine Prinzipien für die Anzeigen zum chirurgischen Eingriff formulieren liessen.

Den Wert statistischen Materials aus solchen Kreisen, wo interne und operative Behandlung promiscue ein und derselbe Arzt durchführt,

schlägt Helferich höher an, so die *Schlafkesche* Statistik (l. c.) aus dem Stettiner Krankenhaus unter Schuchhardts Leitung, — die dahin geht, dass von 1889—1895 unter den exspektativ Behandelten prozentual 83,8 Heilungen, 16,2 Todesfälle, d. h. 31 Wiedergesundgewordene, 6 Erlegene waren.

In Summa 60 = 87,0 % Geheilte, da 13,0 % = 9 Verlorene.

Diese Statistik sieht also schon anders aus und spricht im Vergleich zu der Sahlischen Sammelumfrage noch mehr pro domo chirurgorum. Hält man die Schlafkesche Zusammenstellung gegen die Sahlische, so ergibt sich also:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *Sahli*: | Intern | Behandelte | 91,2 % | Heilungen. |
| | | | 8,8 % | Todesfälle. |
| | Chirurgisch | „ | 78,7 % | Heilungen. |
| | | | 21,3 % | letal geendete Fälle. |
| *Schlafke*: | Intern | „ | 83,8 % | Heilungen. |
| | | | 16,2 % | Todesfälle. |
| | Chirurgisch | „ | 90,6 % | Heilungen. |
| | | | 9,4 % | Todesfälle. |

Nicht vergessen darf werden, dass das numerisch so viel geringere und deshalb weniger bedeutsame Material der Schlafkeschen Statistik gegenüber dem kolossal umfänglichen von Sahli zurücksteht.

Eine Aufstellung der Ergebnisse von Orten, an denen das ärztliche Personal nach seinen Kompetenzen, Funktionen und Ansichten (Internisten und Chirurgen) verschieden ist, ist nicht einwandfrei. Aber auch eine Gegenüberstellung aus verschiedenen Orten stammenden Materials nicht — aus Gründen wie dass z. B. in Amerika durch die Nervosität, Hast und Unrast des Lebens und Strebens, unklugen Nahrungsmodus mit ihren qualitativen und quantitaven Schädlichkeiten die Prozesse unserer Art häufiger und vielleicht auch schwerer auftreten. Aehnlich verhält es sich bei den Stadt- gegenüber den Landbewohnern.

Helferich hält nun, angesichts der leicht möglichen Entwicklung einer akuten katarrhalischen Appendizitis in chronische und einer durch Eintritt von Komplikationen gefährlichen Situation — ohne die von Sahli gegebenen Indikationen anzutasten —, für gewisse Fälle entschieden die Frühoperation für wohl angebracht. Grund: In dubio ist der nachträgliche Selbstvorhalt, dass der Kranke ohne Messer auch genesen wäre, gewiss harmloser als der Vorwurf, dass das Instrument den Patienten gerettet hätte. Vom ersten Moment an müsse deshalb bei der Perityphlitis wie vielleicht keinem anderen Prozess in solchem Grade, durch alle Phasen,

die sich oft so sehr lang hinziehen, Erfahrung und Kunst des Internisten nicht minder auf dem ‚Qui vive' stehen wie die des aktionsfertigen Operateurs.

*Sonnenburg* will zur sog. Frühoperation überhaupt nicht Stellung nehmen; er meint, dass man eben dann den Eiter entleeren soll, wenn er nachgewiesen ist, was gemäss seinen bereits früher abgegebenen Erklärungen keine Schwierigkeiten mache. Also: Schneide und entleere nicht nur, wo, sondern auch sobald du Eiter findest!

In diesem Sinne äusserte sich Sonnenburg zur Eröffnung der Diskussion über die Referate Sahlis und Helferichs: Ueber appendicitis simplex. Man vergleiche auch die bedeutend erweiterte Auflage seiner Monographie 1895 (l. c.).

Die Sahli-Helferichschen Feststellungen finden übrigens beinahe allseitigen Beifall.

*Ezerny* 1) kommt auf dem im gleichen Jahre tagenden Deutschen Chirurgenkongress auf diese Ausführungen zurück. Nur wünscht er eine Ausdehnung und Vervollständigung des Postulats betreffend die Uebergabe akut septischer Prozesse an den Chirurgen die secundo aut tertio; und zwar in dem Sinne, dass ein jeder praktische Arzt bei solchen Kranken wie bei akut inkarzerierten Hernien selbst stante pede handeln solle, da meist nur Inzision und Drainage zu machen sei.

Das ist ein Verlangen, das segensreich befolgt wurde; so hat der Helferich-Schüler *Dörfler* 2) in Weissenburg a/S. dem in Wort und Tat entsprochen bei Gefahr diffuser Peritonitis angesichts Vermehrung des Exsudates und stark ansteigender Pulsfrequenz oder bei merklicher Alteration des Allgemeinbefindens.

Uebereinstimmend mit Helferich äussert sich *Hänel* 3) über das Zusammenwirken des internen und externen Arztes, teilt indessen Sahlis Ablehnung der Lehre von der sterkoralen Typhlitis.

Die Franzosen wollen sie gelten lassen. *Le Gendre's* 4) Klassifikation der Perityphlitiden spricht dafür. Er unterscheidet:

Sterkorale Typhlitis bei chronischer Obstipation; Typhlitis als Folge

---

1) *J. Ezerny*, Beh. d. chron. Entz. d. Wurmforts. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Chir. 24. Congress i. April 1895. Berlin, A. Hirschwald, 1895.

2) *Dörfler*, Beitr. z. Beh. d. Perityphlit. u. Appendicit. Münch. med. Wochenschr., no. 14 u. 14*a*. April 1895.

3) *Hänel*, Dresden, Ueb. d. chir. Beh. d. Perityphlitis. Ibidem no. 13 u. 14. 1895.

4) Ueb. Typhlit. u. Appendicit. Société médicale des hôpitaux de Paris in Münch. med. Wochenschr. no. 1. v. Jan. 1895.

von Enteritis; subakute Perityphlitis, Fortpflanzung perityphlitischen Prozesses auf das entzündete Typhlon; Appendizitis, die plötzlich einsetzt und sehr schmerzhaft ist; und Periappendizitis, ausgedehnt oder mit abgeschlossenen Herden.

Dieser Autor ist pro primo auch zur Opiumbehandlung und Eisapplikation geneigt. Doch dagegen erhebt sich wieder eine kontroverse Stimme: Matthieu. Er hat erfolgreichen Gebrauch von Ricinus gemacht, 1 Kaffeelöffel fürs erste, dann nach 2 Tagen 2 Löffel in 1 stündlichem Abstande und nach Ablauf von nochmals 2 bis 3 Tagen 1 stündlich 1 Kaffeelöffel bis zur Wirkung; reicht es nicht aus, dann gibt er ein Lavement. Auf diese Weise ist es ihm in zwei Jahren gelungen, 9 Appendizitiskranke herzustellen.

*Ferrand* warnt an gleicher Stelle vor der Opiumanwendung. Ihm gilt es als zweischneidige Waffe. Wenngleich es einerseits doppelt günstig wirke durch Beruhigung der intestinalen Peristaltik und des Schmerzes, so hemme es die Sekretion der Darmschleimhaut und wirke so ungünstig durch Unterstützung der Kotstauungen und damit gegebener Veranlassung zu gefahrvollen Fäulnisvorgängen. Deshalb stellt er Belladonna höher als Opium, da jene alle Vorteile des Opiums in sich vereint mit Ausschluss der bedenklichen Eigenschaften desselben. Bei gleichwohl vorkommender Andauer der Fäkalretentionen empfiehlt Ferrand Senna-Lavements zu applizieren.

Wie die Franzosen und Engländer haben namentlich die Amerikaner die Ideen aufgegriffen, während die Deutschen sich davon fern halten, bei denen nach wie vor als bester, sicherster Trumpf immer das Opium gilt.

So für *Schäfer* 1) und *Schlossmann* 2), der bemerkenswerte Mitteilungen vorträgt über die maximalen Dosen, die noch vertragen wurden, und dabei das Augenmerk auf die eigentümliche Tatsache lenkt, die empirisch feststeht: dass nämlich bei allen peritonealen entzündlichen Reizzuständen das Opium in relativ sehr grossen, zuweilen kaum glaublichen Dosen noch vertragen wird. Es bleiben nicht nur die Intoxikationserscheinungen, vor denen man sonst so grosse Scheu hat, aus; es tritt selbst die gewöhnliche physiologische Reaktion des Organismus nicht ein.

Das ist für Schäfer wiederum ein Fingerzeig, das Opium zwar vor-

---

1) *Schäfer*, Z. Perityphlitis i. Kindbett. Deutsch. med. Wochenschr., no. 14. 1895.

2) *Schlossmann*, D. Beh. d. Perityphlit. i. Kindesalter. Münch. med. Wochenschr. no. 41, 1895.

sichtig, aber ergiebig zu applizieren, kecke Dosen, und zwar in solchem Quantum, um leichtgradige Somnolenz zu erzielen und zu erhalten.

Betrachten wir weiterhin die Amerikaner, die, wie Helferich dartut, offenbar bedeutend gravierendere Perityphlitiden aufzuweizen haben, weshalb sie auch mit viel mehr Nachdruck Frühoperationen verlangen!

*Dunns* (l. c.) Ansicht, beim ersten Anfall in den ersten Tagen bereits zur Operation zu raten angesichts des nur für den Anfang brauchbaren inneren Verfahrens, haben wir schon erwähnt.

*Murphy* [1]) gibt als Grund, warum auch er die möglichst frühzeitige Operation wünsche, an, dass die Intensität des Prozesses besonders von dem die Eiterung hervorrufenden Gifte abhängig sei, wir jedoch hochgradig schwere appendizitische Prozesse, die sonst leicht zu erkennen seien, einigermassen sicher nicht anzugeben vermögen.

*Fowlers* (l. c.) Stellungnahme für baldigste Chirurgie nach dem ersten Anfall haben wir ebenfalls schon erörtert.

In dem *Helferich*schen Kongressreferate — das sei zu diesem noch nachgetragen — findet sich gleichfalls (wie der erwähnte G. Cohen's, Hamburg, auf der gleichen Versammlung) ein empfehlender Hinweis auf die mechanotherapeutische Methode der Massage, die vordem kaum bei typhlitischen Erkrankungen in Verwendung gebracht wurde.

Und desgleichen hat *Renvers* in seiner in der militärärztlichen Festschrift von 1895 enthaltenen Arbeit (l. c.) der Massage als Nachbehandlungsfaktor bei Perityphlitis simplex sympathisch gedacht. — Ein Zeichen der Zeit, charakteristisch für die Tage, in denen wir ubiquitären Versuchen mit Faktoren der physikalisch-diätetischen Therapie begegnen, zu deren Hauptförderern die Schule gehört, aus der Renvers hervorgegangen!

Wie aus alledem hervorgeht, haben besonders die jüngsten Jahrgänge dieses Zeitabschnittes hochwichtige Weiterungen in der Sphäre der appendizitischen etc. Erkrankungen mit sich gebracht. Der Ausgleich der Differenzen zwischen Internismus und Chirurgismus über die Behandlungszugehörigkeit dieser Erkrankungen ist zwar noch im Gange, aber doch eben in Wege geleitet, die zum Ziele führen. Der schroff exklusive Widerstand der sozusagen am weitesten rechts stehenden Sekte weicht offenbar der allgemeinen Anerkennung gegen den Chirurgen, dessen konsiliaren Beistand am Krankenlager man zulässt oder dem man doch nicht mehr so viel in den Weg stellt, so erfüllt von Stolz die internen Aerzte mit Recht sind und sein können auf die weitreichen-Erfolge ihrer Leistungen.

---

[1]) *Murphy*, Appendicitis, Med. news. 5. Jan. 1895.

Aber auch der chirurgische Radikalismus wird nach und nach gebrochen und macht konzilianterer Einsicht Platz. Wir sehen manche Autoren, wie z. T. die Amerikaner, die mit mehr, oder, wie die spekulativen, allzu extremen Messerfreunde, mit weniger Bereitwilligkeit einen Teil ihrer einigermassen arrogierten Rechte abgeben, den Internisten geben, was der Internisten ist, d. h. ihnen den — wenigstens zeitlich — ersten Platz einräumen und sich als zweite Instanz ansehen.

Rekapitulieren wir nun in einem konzisen kritischen Resumée die Ergebnisse der letzten vier Jahrzehnte, die reichlich verflossen sind seit Bambergers erster Publikation, bei der wir uns zuletzt in einem rückprüfenden Ueberblick umgewandt haben, — so werden wir gewahr, dass es nicht allein bedeutsame, epochemachende und einer neuen grossen dauerhaften Epoche der Therapie entsprechende positive Fortschritte in der Behandlung unserer Entzündungen sind, die wir für diesen Zeitraum verzeichnen können, sondern auch eine beträchtliche Vorwärtsbewegung in verschiedenen Richtungen der Pathologie sich für die historische Notifikation ergibt.

## Pathologie.

### a. *Rektifikation pathologischer Irrtümer.*

Da ist es zunächst die Richtigstellung pathologischer Irrtümer, die auf der Basis falscher anatomischer Anschauungen hinsichtlich des Peritonealüberzuges des Zoekums bestanden hatten und die wir nun ausgemerzt sehen. Während Bamberger in seiner ersten Publikation vom Jahre 1853, wie wir gesehen haben, mit seinen pathologischen Anschauungen noch in jenen fehlerhaften Anschauungen vermeintlicher anatomischer Verhältnisse fusste und von ihnen ausging, finden wir 1858 bei Oppolzer u. a. die mittlerweile von der anatomischen Forschung korrigierten und nachgeprüften Momente bereits gebührend berücksichtigt.

### b. *Genauere Klassifikation.*

Wie in Oppolzers „Paratyphlitis"begriff, mit dem er die entzündlichen Prozesse des weitmaschigen retrozoekalen Zellgewebes treffen wollte, auf jene rektifizierten Kenntnisse hingewiesen ist, so begegnen wir auch schon in Hamernjks Besprechung 1853 einer Würdigung der Retroperitoneal-Phlegmonen und weiter in Besniers Typhlocellulite der gleichen Aufgabe, zugleich aber damit auch einem vielfach hervortretenden Bestreben zu genauerer Klassifikation der Entzündungsformen, wie uns dieses in Besniers weiterer Differenzierung in die Typhlite stercorale und „Typhloperitonite" - sowie in Ruettens Typhloperityphlitis, Perityphlitis

rheumatica und sonstiger Einteilung entgegentritt. Oppolzers „Paratyphlitis" bildet auch für die pathologischen Spezifizierungsbestrebungen ein Argument. Eine weitere eingehendere Gruppierung haben wir bei Münchmeyer, ein ebenfalls klassifikatorisches Moment in Withs Appendikular-Peritonitis, der mit diesem Bezeichnungsvorschlag zirkumskripte Peritonitis meint; desgleichen ist in den pathologischen Theorien zweier hervorragender und zwar chirurgischer Praktiker, Sonnenburgs u. a. mit seinen akut und chronisch katharrhalischen Appendizitiden etc. und Mikulicz', gegeben, auf deren Einteilungen ihre therapeutischen Losungen aufgebaut sind. Im Sinne verfeinerter Ettikettierung der Formenbegriffe reihen sich in diesem Betracht auch Schuchardts durch Erkältung entstehende oder metastatischer Uebertragung zugeschriebene Perityphlitis phlegmonosa und ebenso die von Fitz eingeführte präzisere Benennung „Appendicitis" sowie Kreckes „Periappendicitis"begriff an. Auch Schedes Appendixobstruktion durch Narbenstrikturen, die er unter „Appendicitis" rubriziert, gehört hierher. Schliesslich haben wir in diesem Zusammenhang noch zu erwähnen Bulls Zweiteilung der chronischen Appendicitis in eine „recurring" und „relapsing", — mit der Treves konsentiert, sowie Sahlis, Helferichs, Le Gendres und Kümmels contra Sonnenburg gerichtete Einteilungen, von welch letzteren Kümmel die nach seiner Meinung praktisch unzweckmässige Teilung Sonnenburgs in Appendicitis simplex und perforativa bekämpft, indem er mit seiner eigenen in leichte, mittlere und schwere Formen, deren Unterscheidung klinisch möglich sei, dem praktischen Bedürfnis besser genügen will.

c. *Aetiologie.*

Ein weiteres Ergebnis, das in dem ganzen zuletzt besprochenen Zeitraum besonders hervortritt, ist die Eröffnung neuer Perspektiven in der Aetiologie. Da haben wir Ruettens Anschuldigung der Erkältung, ein Moment, das uns also ätiologisch immer noch und immer wieder begegnet, sowie die sterkorale Form, Bossards primären erschlaffenden Katarrh mit dessen mechanischer Entstehungserklärung, seine Darstellung der Konkrementbildung und seine gegen Volz gerichtete ausdrückliche Erklärung der Peritonitis durch Faecesaustritt, nicht durch prozedierende Entzündung, — Anschauungen, die gleich Münchmeyers Publikation sehr anregend gewirkt haben, wie uns die Literatur lehrt. Bauers — ähnlich Spercks und indirekt Astmeads — Bezeichnung kotbildender Ernährung als Ursache von Typhlitis stercoralis mit konsekutiver zirkumskripter Peritonitis; Bauers primäre, durch Trauma oder Erkältung und oft nach Puerperium in der Nachbarschaft und meist sekundär nach vorne ausgedehnte oder von vorne (Zoekum oder Appen-

dix) nach rückwärts sich entwickelnde Retrozoekal-bezw. Retroperitonealphlegmonen; alle diese Auseinandersetzungen bedeuten Weiterungen des ätiologischen bezw. pathogenetischen Gesichtskreises. Ferner Bounes' Ansicht, die auf Wanderniere als Typhlitis- und Perityphlitisursache verweist. Eine spezifische Ursache für einen perityphlitischen Tumor erwähnt Chambers, wie wir sahen, bei Malariaerkrankung. — Auch Finckelsteins (wie früher Bossards) Auffassung der Konkremente als Sekundärbildung nach Katarrh gehört hierher wie die Verneinung des extraperitonealen Zustandekommens (contra Reclus und Talomon) seitens jenes Autors, der auch (wie Biermer und contra Soreth) die Unpassierbarkeit des Appendix für Körper aller Art verneint, woran hier nebenher erinnert werden soll.

## Mikroorganismen.

Drang Ekehorn insoferne schon zum heutigen Standpunkt vor (cfr. Sonnenburg 1907), als er die eigentliche Kausalität der Konkremente bei der Appendizitis nicht zugab, da sie nicht begründbar sei, vielmehr die Ursächlichkeit Mikroben zukommen sah, während wohl diverse sekundäre Einwirkungen der Konkremente wohl vorhanden seien (äqual Schubergs und Cabots Ansicht), — haben wir in Sahli den ersten Vertreter des Virulenz-Momentes der infektiösen Keime bei den (Perforations-)Perityphlitiden kennen gelernt. Und wie dieser klinische Forscher sich eingehend mit der bakteriellen Aetiologie unserer Erkrankungen rege beschäftigte, so haben wir ein beträchtliches Kontingent von Fachbakteriologen an eifrigster Arbeit gesehen. Einerseits wurde die interessante Lehre entwickelt, dass von der Potenz der Gewebe wie der der entzündungerregenden Keime die bald schlimmere, bald minder schlimme Prognose der Perforationen abhänge, wobei die Existenz oder das Fehlen adhäsiver Bildung entscheidende Bedeutung habe; wenn zur Zeit der Perforation sich schon Adhäsionen gebildet haben bezw. bilden konnten, so sei das bezeichnend für einen Prozess geringerer Vehemenz; starke Giftkraft der Mikroben lasse dagegen der Bildung von Verwachsungen keine Zeit; die Perforation erfolge schnell und gleich malignen Phlegmonen schwer septischer Natur erreichten die eiterigen Affektionen rasch grossen Umfang. Anderseits sahen wir über die Art der dabei in Betracht kommenden Bakterien und Kokken sich Arbeiten verbreiten, die schon in die Jahre 1880 und 1889 fallen, so von Boulay und Courtois-Suffit, Weichselbaum, Bumm, A. Fränkel, E. Fränkel (verschiedene), Predöhl, Survelle, Stern (verschiedene), Pawlowsky, Lewy, Hodenpyl, Wilson, Tavel und Lanz, Barbacci, Ury, Dreifuss, Lanz, Bartt, Israël, Pätsch, Braun, Langhaus, Schlange, Ammentorp, Weichselbaum. Wir entnehmen den Arbeiten genannter Autoren, die in die wahre, so lange

dunkle Aetiologie so helles Licht brachten, dass sie in 14 darauf untersuchten Fällen 10 mal den Bacillus mobilis und immobilis Erscherii, 8 mal den Diplococcus intestinalis major und minor, 4 mal Streptokokken, 2 mal Actinomyces, 1 mal reine Staphylokokkenperityphlitis (speziell Staphylococcus citreus) vollkommen ohne Bact. coli c. und 1 mal Pneumoniekokkus fanden. Während diese Feststellungen für die Diagnostik untergeordnetere Bedeutung haben, ist die von den gleichen Autoren gemachte Teilung in bakteriogene und durch chemische Noxen verursachte Peritonitis diagnostisch, da prognostisch, belangreicher. Die letztere Form ist quoad Heilung nach Schroeder wesentlich aussichtsreicher. Dem Rouxschen Postulat, das auch andere vertreten — zeitige Laparotomie —, leisten die bezeichneten Autoren aus bakteriologischen Motiven durch lebhafte Fürsprache Vorschub. Unter die chemische Peritonitis subsummieren diese Autoren die Entzündungsprozesse bei Hernien, die die uns interessierenden Darmpartien mitbetreffen. — All diese Autoren und ihre Wissenschaft, dank welcher vor allem der ungeahnte neuzeitliche Umbau der Pathologie und Therapie überhaupt ermöglicht wurde, haben in der modernen Lehre vom Wesen und den Ursachen unserer Entzündungen den Grund ausgehoben und damit für den Weiterbau in dem von ihnen entrierten Sinne bezw. auch in der auf jenen sich stützenden Behandlung in erster Linie das Verdienst.

Pathogenese wie Aetiologie und speziell ein drittes gewisser massen letzterer zugehöriges Gebiet — die verschiedene Erkrankungsfrequenz der Geschlechter — in gleicher Weise betreffend sind die Depositionen Matterstocks: Seine Bezeichnung der Appendixperforation als Perityphlitisveranlassung κατ' ἐξοχήν und neben Anerkennung ungünstig wirkender Positions-(Sitzen!) und Nahrungseinflüsse die von ihm betonte Anschuldigung der Klappe Gerlachs (wie Bamberger) als Ursache der hohen Prozentzahlen der Erkrankung im 2. und 4. Dezennium der menschlichen Lebenszeit sowie die Beschuldigung all der bezeichneten Momente bei der Kotretention in Uebereinstimmung mit Crouzet; seine beigesteuerten Belege zur Koprolithen- und Fremdkörperkausalität (gleich Hagen) bei der Perforation, — ätiologische Fragen, die Schuberg in ersterer Hinsicht weiter ausbaute, — sowie seine Feststellungen der Perforations-, Abszedierungs- und Gangränfrequenz bei Kindern und Erwachsenen (analog Barker). All diese Befunde haben ihren Wert vorwiegend in der Bestätigung grösstenteils schon bekannter Tatsachen durch gründliche und beweiskräftig nachprüfende Untersuchungen. Matterstocks Einschätzung guter statistischer Aufstellungen, für die er im übrigen selbst lobenswerte Exempel statuiert, erhellt aus seiner Aufforderung zur Ausfertigung brauchbarer Zusammenstellungen solcher Art

resp. aus seiner Kritik der vorläufigen und unzureichenden Statistiken zur Gewinnung eines verwertbaren prognostischen Massstabes. Ein solcher Aufruf erscholl, wie wir damit sehen, wiederholt, wenn auch hier nach einer ganz speziellen, freilich auch therapeutisch besonders wichtigen Seite unserer Erkrankungen, — und solche Ermahnungen sind dankenswerte Erscheinungen im Werdegang solch bedeutsamer Erkenntnisse. — Auffallend ist der Unterschied von Matterstock und Volz in der Heilungs- und Sterblichkeitsstatistik. Die Entwicklung der Medizin auf den heutigen Standpunkt gegenüber unseren Entzündungen und deren Behandlung, wie sie sich uns weiter entrollen wird, berechtigt wohl zu der Annahme, dass Matterstocks kluges Suum cuique in der Frage, ob intern oder chirurgisch vorzugehen sei, dem der auffallende Unterschied mit dem Opiumtherapeuten Volz in der Erkrankungs- und Verluststatistik zu gunsten Matterstocks zu danken war, wohl mit an seinem Teile der künftigen Schwenkung zur Chirurgie die Wege gewiesen haben mag; eine Arbeit von der Qualität der Matterstockschen war immerhin dazu angetan. Seine Reserve gegenüber früherer Operation perityphlitischer Abszesse ist gerechtfertigt durch seine eigene Begründung angesichts der zu seiner Zeit noch unzureichend vorliegenden Erfahrungen; eben deshalb wohl auch wollte er eine Verbesserung der prognostischen Einblicke — nicht bloss der therapeutischen Erfahrungen — über das Schicksal der Abszesse wie über die Aufgaben, resp. die Art und Erfolge der Behandlung.

Nach dieser im Zusammenhang angeschlossenen kurzen Gesamtwürdigung Matterstocks nochmals zu den ätiologischen Nachforschungen zurückkehrend, bleibt uns noch anzufügen, dass Cless über die Rolle der lediglichen Begünstigung hinaus — wie das die heute giltige Anschauung tut — den Konkrementen, vornehmlich, noch ursächliche Bedeutung bei der Appendizitisulzeration beimisst, was Ekehorn zurückwies; doch gestand auch er fäkale Zersetzungsvorgänge zu, woraus hervorgeht, dass auch ihm schon ein anderes Agens vorschwebte, das auf die richtigere Fährte hinwies; wogegen Sahli — freilich erst auf dem Weg der Spekulation — als die gemeinsame Grundlage aller Perityphlitiden Infektion designiert, gleich den Bakteriologen, die dann auf grund experimenteller Untersuchung gleichfalls in ihr die wahre Urheberin kennen lernten. Und Sahli erkennt auch in dem Processus vermiformis das Organ, um das es sich bei den Entzündungen in der Fossa iliaca dextra hauptsächlich handelt, während Rausohoff Kelymack diesen Ausgangspunkt widerstreitet; und für Helferich ist die Voraussetzung der Appendizitis als Ursache sekundärer Entzündung als feststehend gegeben.

d. *Disposition der Geschlechter.*

Ausser den bisher erwähnten Richtungen, nach denen wir die Forschung der zur Erörterung stehenden Periode vorzugsweise bemüht sehen, kommt weiterhin eine vierte in Betracht, d. i. die schon erwähnte Differenz in der Höhe der Frequenzzahlen in der Morbiditätsstatistik des männlichen und weiblichen Geschlechts. Hier sehen wir ausser Matterstock u. a. Fitz, Einhorn und Schlafke sowie Heilmann resp. die bei diesem erwähnten Sabbatsberger Krankenhaus-Journalprotokolle (Stockholm) verdient und die bis Schlafke als sicher geltende grössere Anfälligkeit des männlichen Geschlechts wenigstens vorübergehend in Frage gestellt. —

Wenn wir uns weiter umsehen nach allenfalls noch hervorzuhebenden Momenten der pathologischen Arbeit in diesen vier wohlgenützten Jahrzehnten, so wären solche etwa noch zu erblicken in der Erklärung der hohen Erkrankungsfrequenz in früheren Lebensjahren und der dabei der Gerlachschen Klappe zuerkannten Rolle, die wir zwar bei Matterstocks verdienstlichen Studien schon erwähnt haben, jedoch nochmals hervorheben wollen, weil sie gleichzeitig auch einen Faktor in einer weiteren Forschungsrichtung bedeuten: nämlich in dem Studium der Verhältnisse unserer Erkrankungen im Kindesalter, denen auch Balzer in seiner pädopathologischen Publikation sein Augenmerk widmet. Dann erübrigt noch, der auseinandergehenden Meinungen in einer Frage zu gedenken, deren animierte, stark dissentierende Erörterung nichts weniger als rein theoretischem Interesse allein gilt; die Vorliebe für ihre Ventilation wird vielmehr der therapeutischen Praxis gerecht, da ihre Beantwortung wesentlich mit ausschlaggebend ist für die Art der Behandlung. Es ist die Frage nach der Resorption der Exsudate, deren faktischem Vorgang resp. deren Umfang. Sie fällt gewissermassen einerseits mit der Rezidiv-, anderseits mit der Behandlungsfrage zusammen. In dieser Frage sehen wir Bauer an der Spitze, der die Aufsaugung ebenso zugibt wie Münchmeyer. Van Vrecken war ungläubig darin. Skoda behauptet, dass die subfaszialen Prozesse nicht resorbiert werden, und weist auf deren zerstörende Wirkungen mit den Erscheinungen der Ischias antica. Aus der resorptiondienlichen Bäderverordnung Bossards geht auch dessen Glaube wie an die Förderbarkeit so an die Möglichkeit dieser Vorgänge hervor. Wegner sieht in dem grossen Resorptionsvermögen der Bauchhöhle resp. des Peritonealraumes eine Anzeige zur Operation. Krafft hingegen verhält sich wieder direkt verneinend, Kümmel bezweifelnd, während Leyden, mit ihm Renvers, Kammerer die Aufsaugung der eiterigen Exsudate bejahen; ebenso Strembocg und Lange, die sie bei Kindern jedoch häufiger

nennen als bei Erwachsenen. Auch Sahli bejaht die Resorption und sagt, dass der Rest meist bakterienlos ist.

Diagnostische und differentialdiagnostische Bestrebungen und Feststellungen haben wir bei Oppolzer zu verzeichnen, der auf die oberflächliche Lage des Tumors bei der zirkumskripten Peritonitis und demgegenüber auf die tiefere Lage desselben bei Paratyphlitis hinweist. Ferner bei Duguet und Chandelux mit ihrer Feststellung der Umschreibbarkeit der Phlegmons iliaques gegenüber der Perityphlitis und Typhlitis und (gleich Hennoch, entgegen Pfannkuchs Konstatierung) der Fluktuation bei jenen echten Phlegmonen und ihres angeblichen Differentiales von Typhlitis und Perityphlitis — hie Empâtement, dort gastrische Symptome mit intermittierendem Fieber — u. anderer Autoren Auslassungen. — Emminghaus' Gallenfarbstoff- und S $H_2$-Nachweis und Eichhorsts quantitative Analyse mit ihrem chemopathologisch ebenso interessanten Plusergebnis des Indikangehalts bei perityphitischen Abszessen und Nachweis gedämpften Tones bei Perityphlitis, tympanitischen Schalles bei Paratyphlitis, wie Gerhardts bei letzterer Entzündung mit Auskultation und Perkussion nachgewiesenes Beathy-Brightsches Reibegeräusch, schliesslich King Chambers und Elliots milztumorähnliche Schwellung bei Wechselfieber sind weitere diagnostische Ergänzungen, die die Forschung während des letzten Zeitraumes mit sich gebracht hat. Neben diesen kommt auch Grasers Bauchdeckenödem semiotisch in Betracht und ist der diagnostischen Auseinandersetzungen über die Verwechselung vermeintlicher Exsudatrückstände mit dem wirklich vorliegenden verdickten Appendix an Mc. Burneys Schmerzpunkt zu gedenken.

Alle die hier zusammengestellten Ergebnisse sind ebenso bemerkenswert als interessant und wichtig, auch wenn sie sich als praktisch negativ resp. nicht verwertbar herausstellen wie die Oppolzerschen betreffs der Hoch- oder Tieflage des Tumors bei Peri- resp. Paratyphlitis.

Prognostisch bemerkt Münchmeyer die schlechten Verlaufschancen in der Mehrzahl der Fälle von Eiterungen, bei deren Erwähnung dieser Autor — wie hier hervorgehoben sei — bereits eine Serie von Komplikationen nennt; die Lehre von den letzteren, die in der Folge ausgebaut werden sollte, hatte also in ihm einen Pionier und Herold.

Von sonstigen pathologischen Leistungen haben wir noch einen Blick auf folgende zu werfen und etwas verweilen zu lassen.

Pathologisch-anatomisch auf den interessanten Befund Buhls: eine fistulöse Kommunikation des Appendix und der Pfortader. Dieser Befund ist ein lehrreicher Beitrag zu den mannigfaltigen Zufälligkeiten bei Wurmfortsatzentzündungen. Soreths These von der Undurchgängigkeit des Appendix für jedweden Körper ist durch frühere und spätere gegen-

teilige Feststellungen charakterisiert. De Ahnas hinsichtlich etwa vorhandener Eiterung meist negative Befunde, die aber auch in Fällen ohne diesbezügliche Diagnose vorkam, sprechen für die Wichtigkeit des Vorausgangs der letzteren in möglichst einwandfreier Weise. Berücksichtigenswert ist ferner die inhibierende Rolle, die Sahli den Adhäsionen als Schutzschranken gegen weitergreifende Zerstörung zuerkennt, sowie Eichhorsts instruktiver Schwammvergleich diffuser Eiterinfiltration ohne Fluktuation und die darauf konstruierte Verwerfung der Operation bei Fehlen dieses Symptoms als wertlos. — Von Sonnenburgs akut und chronisch katarrhalischer Appendizitis, die er ausser der ulzerösen oder gangränösen aufführt, haben wir schon Notiz genommen. Die nach jenen ersteren Formen konsekutiven Obliterationen, wie Bierhoff und Fitz meinen, erübrigt uns eigens nachholend zu erwähnen, umsomehr als auch diese oft vorkommenden Verödungen dadurch zu einer causa discussionis gemacht wurden, dass Ribbert sie zum Teil als Involutionsfolge anspricht und auf sie der von verschiedenen Autoren angegebene Hydrops oft zurückgeführt wird. — Noch ein pathologisch-anatomisches Moment ist Frankfurters seröser Flüssigkeitsnachweis, der gelegentlich neben resp. statt des eiterig-jauchigen zu machen ist und den Roux erklärt.

Pathologisch-theoretisch haben wir Ruetten an der Perityphlitis rheumatica festhalten gesehen. Neben dieser neuerlichen Hervorkehrung eines der ältesten Begriffe ist die „dilatatio coeci stercoralis" Münchmeyers (und Hubbauers) zu bemerken, — ein Schritt weiter hinein in die These von der sterkoralen Perityphlitis, die auch Bierbaum wieder aufnimmt, den Appendix inbegriffen. Wenn wir bei diesen beiden Annahmen nicht von Rückschritten sprechen wollen, so können wir jene Autoren in diesem Sinne als konservative Pathologen bezeichnen, insoferne die von ihnen neuerhärteten Begriffe eben nur eine Bestätigung und Bestärkung schon früh und frühest aufgetretener Anschauungen darstellen. Protest gegen diese renovierte Theorie legen Sonnenburg, Sahli, Talomon und Hanel ein und Tuengel, Matterstock, Taft, Kraussold, Tenwick, die sich auch sonst mit Sonnenburg identifizieren, sehen wir sich dieser Berufung anschliessen entgegen Quinckes-Holms, Renvers' und Le Gendres reaktionärerer Stellungnahme, die diese Form nicht abgesetzt wissen wollen. — Sahlis nachdrücklichste Betonung geradezu der Identität der sog. Perityphlitiden mit den Appendizitiden und Periappenzitiden war ein gewichtiges bekräftigendes Wort aus dem Munde eines so hervorragenden Spezialforschers und ein dem Verständnis für unsere Entzündungen wesentlich zu gute kommender Vergleich die darum wichtige, perspektivenreiche Analogisierung dieser

Erkrankungen mit den tonsillar-anginösen Affektionen seitens Watneys, Rausohoffs und Bland Suttons. Sahlis Feststellung, dass es sich bei Tumor stets um Eiterung handle, und die Bezeichnung der Abszessperforation in den Darm als Selbstdrainage sind ebenfalls der richtigen Auffassung der Vorgänge zuträgliche Momente. Die Vergleiche Helferichs mit anderen Affektionen, bei denen etwa ähnliche Fortpflanzung statthat, haben vielleicht dem Verständnis für die betreffenden Vorgänge bei unseren Entzündungen näher gebracht, speziell auch dem für die Abszessbildung ohne voraufgegangene Perforation. — Dann ist noch Erwähnung zu tun des Roserschen Erklärungsversuches von Perforationsfällen ohne Kotaustritt. Le Gendre kennt eine Typhlitis als Enteritisfolge; ebenso unterscheidet er sich von anderen Einteilungen durch seine sozusagen perverse Typhlitis (vom Peritoneum her). Wir glauben diese Le Gendreschen Formen, die etwa analog der Typhlitis stercoralis vielleicht ebensogut unter den ätiologischen Momenten Platz gefunden hätten, hierherstellen zu dürfen, da sie mehr allgemein pathologisches resp. pathogenetisches als speziell ätiologisches Gepräge besitzen; die vom Peritoneum angeblich übertragene Typhlitis Le Gendres gehört übrigens unseren Entzündungen im engeren und strengeren Sinne als nicht vom Darme selbst ausgehend nicht an.

(*Fortsetzung folgt.*)

---

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

## ALLEMAGNE.

Prof. Dr. Rudolf Kobert, *Pharmakobotanisches aus Rostocks Vergangenheit.* Ein im Rostocker Altertumsverein gehaltener Vortrag. Mit 11 Textabbildungen. Stuttgart 1911. Verlag von Ferdinand Enke, pp. 44 in gr. 8⁰. M. 1.—.

Mit seinen gelehrten Reminiszenzen setzt K. im Zeitalter des wogenden Streites zwischen Paracelsus und Galenismus ein. In Rostock siegt der Galenismus. In botanischer Beziehung führt das zu heilsamen Folgen. Die Professoren der Medizin werden statutarisch gezwungen, während des Sommersemesters mit ihren Zuhörern mindestens drei botanische Exkursionen aufs Land zu machen und daran die erforderliche Belehrung nach Dioskurides und Galenos zu knüpfen. Immerhin konnte nicht gehindert werden, dass nebenher auch die bekannte Lehre von den Signaturen in Rostock Boden fand, wo sie noch heute populär ist. K. nennt eine Reihe von Paraselsisten, die in Rostock lebten: Levinus Battus (1545—1591), Franz Joël primus (1508—1579), Wilh. Lauremberg der jüngere, *Verf. des ersten überhaupt je in der Welt erschienenen Buches, welches eine Anleitung zum Pflanzensammeln und zur Anlegung eines Herbars enthält.* Diese in Rostock zuerst geschriebene und gedruckte Schrift wird von K. genau analysiert. En passant gedenkt K. des Aufenthaltes von Ulrich von Hutten in Rostock und seines Martyriums. Erst der Ersatz des Quecksilbers durch Guajac brachte die Besserung. Eine schöne Abbildung illustriert die Zubereitung und Verwendung des Guajacdekoktes. Uebrigens war es Franz Joël I. auch, der nachdrücklich für die botanischen Studien bei der ärztlichen Ausbildung eintrat.— Weiter gedenkt K. noch des Simon Pauli (1603—1680), vorzüglichen Lehrers und Verfassers verdienstlicher botanischer Schriften, in denen sich auch viele Einzelheiten über mecklenburgische Volksmedizin finden. Beim Antritt seiner Professur hielt er eine bemerkenswerte Rede, die für die Geschichte des Klystiers und dessen Applikationsweise nicht ganz belanglos ist. Interessante Autoren und Schriften Rostocker Provenienz sind noch van Mynsicht und Angelus Sala. Sie werden von K. eingehend gewürdigt. Die folgenden, das 18. und 19. Jahrhundert betreffenden Abschnitte stehen der eigentlichen Medizingeschichte ferner und haben lediglich für die Botanik Bedeutung. K.'s Schrift ist auch äusserlich, u. a. durch gute Illustrationen reizvoll und bringt, wie alle seine Arbeiten, so manche historisch wertvolle Neuerung.

Pagel.

Sanitätsrat Dr. JACOB WOLFF, praktischer Arzt in Berlin: *Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart.* Teil I. Jena 1907. Gustav Fischer, pp. XXXII u. 747, mit 52 Figuren im Text; Teil II. Jena 1911, pp. LXVI u. 1261 pp., mit einer Abbildung im Text.

Seit Jahren widmet sich unser hiesiger Kollege W. dem literarhistorisch-kritischen Studium des Karzinoms mit dem Erfolge, dass dank seinem unsäglichen Fleiss und seiner nicht genug zu lobenden Sorgfalt innerhalb des Zeitraums von 1907—1911 ein Werk hervorgegangen bezw. zur Veröffentlichung gelangt ist, das mit seinen nicht weniger als 1006 Autoren im I. und sage und schreibe 3621 im II. Teil und mit seinen insgesamt 2106 Grossoktavseiten zu einem wahren Kanon der Karzinomlehre, einer förmlichen Enzyklopädie sich gestaltet hat und nach dem Umfang ungefähr an den Riesenleib des Berliner Adress-Kalenders erinnert. Schon als vor 4 Jahren der erste Teil erschien, erregte er nicht geringes Aufsehen, das namentlich in den Kreisen der Historiker vollauf berechtigt war. Denn es handelte sich um eine ausserordentlich gründliche und eingehende entwicklungsgeschichtliche Darlegung der verschiedenen Lehren über Anschauungen und Wesen des Karzinoms von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart, eine Darlegung, wie sie in dieser Vollständigkeit vorher nicht existierte. W. unterschied bezw. unterscheidet folgende Perioden: I. die Theorie von der atra bilis; II. die Lymphtheorie am Ende des 17. u. 18. Jahrhunderts; III. die Blastemtheorie; IV. die Cellularpathologie und ihre Bedeutung für die Krebslehre; V. die Embryonaltheorie; VI. die Zelltheorien; VII. die parasitären Theorien. Innerhalb dieser einzelnen Abschnitte ist eine Fülle von Mitteilungen geliefert die z. T. zuerst vom Verf. selbst herrühren. So sei an die Sondenbehandlung bei Magenkrebs und rectale Ernährung bei Oesophaguscarcinom nach Avenzoar erinnert u. A. Es ist gar keine Frage, dass allein der Inhalt des I. *allgemeinen* Teils hinreicht, um dem Verf. das Prädikat des Historikers der Krebsforschung par excellence zu vindizieren. Nun hat er mit dem zweiten *speziellen* Teil seiner vorherigen Leistung an Inhalt und Umfang die Krone aufgesetzt, indem er auch hier wieder jedem einzelnen Abschnitt eine historische Einleitung vorausgeschickt hat. Hier hat Verf. ausserdem die gewaltige, kaum zu beherrschende Materie nach folgenden Gesichtspunkten eingeteilt: I. Biologische Aetiologie; I*a*. Klinische Aetiologie; II. Praecanceröse, lokale Krankheiten; III. das Verhältniss der Krebskrankheit zu anderen Erkrankungen; IV. Spezielle Krebsarten; V. Allgemeine Diagnose des Krebses; VI. Primärkrebs der Verdauungsorgane; VII. Primärkrebs der Atmungsorgane; VIII. Primärkrebs des Urogenitalsystems; IX. Primäre Krebserkrankung einzelner Drüsen und drüsiger Organe; X. Primärkrebs des Auges und der Ohren. — Für „Janus" ist abgesehen von den historischen Einleitungen des II. Teils noch bemerkenswert die peinliche Akibri, mit welcher Verf. in seinen Zitaten verfahren ist. Hierin darf. W.'s Arbeit als vorbildlich bezeichnet werden. W.'s Leistung steht einzig und in ihrer Art gewiss fürs erste und für die Zeit bis 1909 un-

übertrefflich da. Sie wird für die spätere Zeit gewiss ergänzt werden müssen; für die Periode bis zur Gegenwart ist der von W. beigebrachte Stoff sicher so gut wie erschöpft; allenfalls könnten kleine Einzelheiten nachgetragen werden; aber selbst das ist zweifelhaft. Das Werk W.'s besitzt *monumentalen Charakter* und gleicht in seiner Dignität den grossen Leistungen von Haller, A. Hirsch, Gurlt und ähnlichen Autoren. Möge dem Koll. W., der so zielbewusst und mit solcher Beharrlichkeit und so ganz vereinzelt dastehendem Riesenfleiss vorgegangen ist, auch die weitere äussere Anerkennung nicht fehlen, nachdem sie ihm zunächst in einer namhaften Gabe vom Deutschen Zentralkomitée für Krebsforschung zu teil geworden ist, dem auch Teil II des Werks gewidmet ist, während T. I den Namen des unvergesslichen v. Leyden in seinem Widmungsblatte führt.

PAGEL.

MAX NEUBURGER, (Prof. a. o. d. Geschichte der Medizin a. d. Universität Wien), *Geschichte der Medizin*. Zwei Bände. Band II. Erster Teil. 2. Hälfte, p. 233—528. Mit 3 Tafeln. Stuttgart 1911. Ferdinand Enke. Preis: M. 8.—.

Vor mehreren Tagen (Ende Februar d. J.) ist nun auch die 2. Hälfte von Teil I des II. Bandes des Neuburger'schen Geschichtswerkes erschienen. Die Darstellung des medizinischen Mittelalters liegt somit komplet vor. Nachdem seit dem Erscheinen der ersten Hälfte, die wir vor über 2 Jahren (cfr. Janus 1908, XIII, 8, p. 460) anzeigen durften, ein verhältnismässig geringer Zeitraum verflossen ist, dürfen wir dem Verf. zunächst das Zeugnis ausstellen, dass er rastlos an der Erreichung seines Zieles weiter gearbeitet hat. Und wenn wir uns nun die Leistung selbst ansehen, so dürfen wir zu dem Prädikat des Fleisses auch das der Gründlichkeit hinzufügen. Von dem Geistreichtum, der auch hier wieder hervorgetreten ist, von der Eigenartigkeit und Originalität der Auffassung, von der packenden, markigen Sprache, von ihrem Schwung und ihrem eigenen Reiz will ich gar nicht erst reden. Denn daran sind wir bei N. schon gewöhnt und damit von ihm so verwöhnt, dass man sagen darf, alle die genannten Vorzüge sind förmlich mit seiner schriftstellerischen Art verknüpft und bedürfen erst keiner besonderen Hervorhebung. In dieser Beziehung darf ohne Widerspruch N. als ein Meister der Historiographik gepriesen werden. Aber zweierlei ist es, was bei dem neuen Band mehr als sonst hervortritt und das ist die Kunst, mit der N. er verstanden hat, einerseits die ganz verworrenen und so schwierigen Kulturverhältnisse des spätern Mittelalters so treffend und prägnant zu kennzeichnen, *andrerseits den grossen literarischen* Stoff, der gerade für die betreffende Epoche dank den Forschungen der letzten zwei Jahrzehnte in fast überwältigender Fülle gewachsen ist, so klar zu ordnen und so geschickt zu verarbeiten, dass die Phase des späten Mittelalters förmlich in frischem Gewande und neuverklärter Gestalt uns entgegentritt. Durch die N'sche Darstellung ergibt sich für die Spezialforscher und Arbeiter auf dem Gebiete des Mittelalters eine

glänzende Rechtfertigung ihres Tuns und Treibens. Es ist eine merkwürdige Tatsache, dass gerade das dunkle, im doppelten Sinne dunkele und wegen seiner vermeintlichen pragmatischen Dürftigkeit so recht verachtete Mittelalter gegenwärtig ein Hauptkontingent der Forschung bildet und selbst den Anteil quantitativ überragt, welchen die Aegypto- Assyrie- und Arabologie zusammengenommen in der medizinhistorischen Arbeit besitzt. In und durch N.'s Darstellung sehen die Spezialforscher des medizinischen Mittelalters zu ihrer Genugtuung eine Lösung des Rätsels dieser mittelalterlichen Anziehungskraft und gewinnen die Ueberzeugung, dass ihre Arbeit nicht umsonst gewezen ist. Wir würden es sonst nicht verstehen, dass und warum N. Wert darauf gelegt hat, jede einzelne Publikation zu zitieren und mit grossen Auszügen zu begleiten, sodass die Literatoren, die im Register selbst nicht genannt sind, im Text eine Art von Repertorium ihrer Arbeiten besitzen. Man darf äussern: Für die latinobarbarische Literatur ist durch N. ein Abschluss erreicht, und wer etwa weiter forschen will, hat an N.'s Darstellung nicht allein chronologisch anzuknüpfen, sondern sie auch zur Grundlage in gegenständlicher Betrachtung zu machen. Und gerade in Rücksicht auf die grossen Schwierigkeiten, welche N. bei seiner diesmaligen Aufgabe zu überwinden hatte, ist seine Leistung um so verdienstlicher. Für Altertum und Mittelalter sind alle bisherigen medizinhistorischen Werke durch N. absorbiert. Hoffentlich haben wir nicht allzulange mehr auf den 2. Teil von Band II, die Geschichte der Neuzeit vom 16. Jahrh. zu warten, für den ja die Urkunden leichter zugänglich sind und Vorarbeiten von altersher in reicher Anzahl vorliegen, auch der entwicklungsgeschichtliche Gang klarer zu durchschauen ist, nachdem N. selbst ihn in seiner berühmten Einleitung zum Band II von Puschmann's grossem Handbuch so meisterhaft geschildert hat.

PAGEL.

*Theodorus Priscianus und die Römische Medizin*, von Dr. Med. et Jur. THEODOR MEYER. Verlag von Gustav Fischer in Jena, 1909.

Through this translation attention is drawn to an author who, considering the period and the country in which he lived, is of greater significance than was commonly thought. Theod. Priscianus, like the practical physician he was, composed his work with an eye to practice; at the same time he did not neglect supporting his advice as much as possible with theoretical considerations. As an eclectic he avails himselfs both of the humoral-pathological and of the methodical doctrines. Of course we must not look for many original ideas in this roman physician; — it is especially Galenus and Soranus from whose works he has borrowed — but on the other hand the fact of his being mentioned and quoted by later writers is proof enough that he was considered to be of some importance.

The fluent and praiseworthy translation of the Medicina praesentanea is preceded by a very instructive study of roman medecine which proves the translator to be quite at home in this subject; and by a thorough study of

the material treated in Priscianus' book. It is followed by a fult glossary and a German — Latin — Greek index that will prove very useful to the reader.

The preface makes a somewhat peculiar impression. It says that in studying the history of medicine the amateurish method of working has had to make room for the more scientific mode used for history in general. Perfectly true! But what is the use of a remark like this in a translation that is not meant for professional historians. For them a good text and criticism will suffice. Yet our thanks are due to collegue Meyer and to all translators of the classics for their difficult work, because they bring these works within reach of all those for whom through lack of knowledge of Latin and Greek they would otherwise be closed books.

v. L.

*Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens.* Herausgegeben von der Medizinal-Abteilung der Königl. Preuss. Kriegsministeriums.

Vol. 42. *Die altrömischen Militärärzte.* Von Dr. HABERLING. Mit einem Titelbilde und 16 Abbildungen im Text. Berlin. August Hirschwald 1910.

This study supplies a deficiency, because a number of interesting inscriptions have been discovered since the publication (in 1866) of R. Briau's essay on the military medical service in the Roman armies. It is very remarkable that the information on military doctors is so scanty in Roman authors, although there were such excellent physicians among this class of medical men — we need only remember Pedanios Dioskorides. Authors like Celsus and Galenos only rarely mention this point and even then they are very brief about it. This fact enhances the value of the inscriptions grafted on the memorial stones, which the Romans left behind in all the countries they marched through.

Such memorial stones are discussed by Dr. Haberling and several pictures of them occur in his treatise. Taking into consideration the social position of the Roman physician we can hardly be surprised that the military doctor was placed on a par with a private soldier. This is proved for instance by the tombstone of the *medicus miles* Titus Aurelius Numerius, found at Kistanye in Hungary. In looking at this stone it would indeed not occur to us that this warrior had been a surgeon, but for the „trousse" represented below the inscription, which leaves no doubt as to the profession of the deceased.

v. L.

*Die Küche in der klassischen Malerei,* von Dr. WILHELM STERNBERG. Eine Kunstgeschichtliche und literarhistorische Studie. Für Mediziner und Nichtmediziner. Mit 30 Textabbildungen. Verlag von Ferdinand Enke. Stuttgart 1910.

To remain in keeping with this book one expression would suffice for

characterizing it: substantial fare! Just as we can have too much of a good thing in eating we can feel this about the numerous arguments that the art of cookery is an art, of which the vast significance for nutrition is not sufficiently valued by medical men. The author has done his best — as already on former occasions — to give a solid defence for the good right of the culinary art in physic. But the laudable tendency for thoroughness which he shares with so many of his compatriots has unfortunately resulted in his launching into a great many subjects that are of little concequence. And so the reader is treated to expatiations on the kiss, on the fine arts in general and music in particular, on chemical affinity with an endless quotation from Goethe's Wahlverwandtschaften, on birth in an air-balloon together with the question whether the art of cookery is a productive or a reproductive art, etc. etc. Minus this verbosity, best compared to a thick sauce, there remains a commendable work that will certainly be of some use. For in Germany, the country of somatose and tropon and other highly-praised artificial foods, a pithy word on the usefulness of an art with which the name of a Brillat-Savarin is closely connected, is not out of place. That modern physic, however, regards cookery superfluous and condemns all condiments as poison is an exaggeration that can only harm the author's good intentions. The impression made by Pawlow's experiments are proofs to the contrary.

The title of the work refers more particularly to the second part: the kitchen in art. Here the writer finds an opportunity to remind us of the beautiful, realistic pictures especially of the Dutch school in which the kitchen and all that is going on there is glorified. Among the pictures represented there is one more powerful than many a long argument inconvincing us of the the desirability of daintily prepared invalid's fare, viz. Jan Steen's invalid old man.

Nothing but praise for the carefully selected pictures. Also the reproductions are excellent indeed.

v. L.

*Grosse Männer*, von WILHELM OSTWALD. Leipzig. Akad. Verlagsgesellschaft. 1910.

The book under discussion is quite out of the common; it is a book on the lives of some great men seen from the standpoint of natural science by an eminent scholar. The author shows us that great men may be classed into two types, which he very characteristically calls the classical and the romantical types. The lives of Humphry Davy, Robert Mayer, Michael Faraday, Justus von Liebig, Charles Gerhardt and Hermann von Helmholtz, sketched as only a man so thoroughly familiar with the genesis of natural science can do it, serve for examples. The terms classical and romantical are only other names for the phlegmatical and the sanguinary temperaments. The writer demonstrates the characteristics of these two chief types: the slowly reacting spirit and the stubborn perseverance of the reserved classical type and the

imagination of the brilliant, quickly reacting romantic class. A great contrast lying especially in the different degrees of quickness of reaction. Davy, Gerhardt and Liebig are the romantic ones among the great men discussed here; Robert Mayer, v. Helmholtz and Faraday belong to the classical type. Of course this distinction does not annul the fine shades of difference of temperament made already by the ancients; the phlegmatic temperament has its sickly exaggeration in the melancholy type of which Robert Mayer, slighted all through his life, is a specimen. As an aggravation of the sanguinary we must regard the choleric temperament, which, as we know from Liebig, delights in rushing headlong into the thick of the fight and then spares nobody, either deservedly or undeservedly.

In teaching too the dissimilarity between the two types shows very distinctly: the solid classic devotes all his energy exclusively to the great work he has put himself to: the romantic type flows over with so many brilliant ideas that he has not time enough to execute them; therefore he always wants a host of diligent disciples. Ostwald names Liebig as an example of the latter class, Helmholtz as one of the former.

Agreeing with the theory of heat even the great amount of energy that great minds have at their disposal, cannot prevent signs of exhaustion to appear at last; the quick use of the available supply must lead to this, especially with the romantic character. Moreover the effect attained is never so great as would be theoretically possible. The relation between the theoretical possibility and the effect reached is what Ostwald calls the economical coefficient and what culture must strive for is for making this coefficient as great as possible. The circumstances of life are of greater influence than is generably accepted; unfavourable conditions do irreparable harm, a sensible education on the other hand may be of incalculable service. Nature gives a clear hint: great men generally are prematurely developed and this precocity in children asks for exceptional forbearance. It does not, however, meet with such treatment very often. In stead of carefully paying attention to the tendencies of the future genius and of smoothing his way, they try to push him into a direction quite different from the one towards which he is inclined. Let us not silence our consciences by saying genius will find its way notwithstanding all opposition. We might well ask why, then is any opposition offered at all? Great minds are thwarted most of all in school where in the present system the inclinations of each individual pupil are left out of consideration altogether. Especially in the classical school. It certainly is not the least important part of this excellent book which is devoted to combatting the classical education. But it remains to be seen whether the author will convert his adversaries. Ostwald knows the „stubborn" perseverance of the classical type too well to expect Latin & Greek to be soon banished from the schools. Whosoever has had to sacrifice the happiest hours of his life to the dead languages may not be eager to confess that he might more profitably have spent his time in studying natural science. Be that as it may, this treatise by a man like Ostwald, the instructor par excel-

lence, cannot fail to produce some impression and therefore we wish the book to be in the hands of all who have made the education of our children their task.

V. L.

---

## ITALIE.

GIUSEPPE ALBERTOTTI. *Nuove osservazioni sul „Fasciculus mediciuae" del Ketham.* 1910. Atti e Mem. R. Accad. di Sci. Lett. & Arti in Padova, t. XXVI, Sep. 16 pp., 2 tav.

Padua ist im Besitz von drei Exemplaren des Ketham, wovon je ein Ex. im botanischen Garten, in der Bibliothek der Stadt und in der Bibliothek Pinali. Die zweite Ausgabe, italienisch, ist die beste und die drei Ex. gehören dieser an. Sie bringt auch den Text der Anatomie des Mundinus und hat vier Holzschnitte im Format des Buches mehr. Diese enthalten mehrere Figuren: Pietro de Montagnaria auf dem Katheder; eine mit urologischem Unterricht, eine Urinschautafel, eine männliche Figur mit Traumen, eine Frau mit geöffnetem Uterus etc.: die folgende befindet sich vor dem Pesttraktat des Piero Tausignano; die dann folgende steht vor der Anatomie des Mundinus. Sie giebt einen anatomischen Unterricht. Diese ist farbig gedruckt und ist dieses nach Albertotti und dem kundigen Direktor des Institutes der graphischen Künste zu Bergamo, Paolo Gaffuri, wohl als Druck mittelst der Patrone, wie heute noch für Spielkarten gebraucht, anzusehen. Vier Abbildungen begleiten den gut dokumentirten Text.

PERGENS.

---

## BELGIQUE.

I. BAUWENS, *Nederlandsch Woordenboek en Kunstwoordenboek der Geneeskunde, Heelkunde, Artsenijbereidkunde en Hulpwetenschappen,* meestal afleidend en vertalend, veelal verklarend of beschrijvend. 1911, 1re livr. Aalst, chez Spitaels-Schuermans, et à Anvers, de Nederlandsche Boekhandel.

La première livraison du Dictionnaire du Dr. Bauwens vient de paraître; elle comporte 48 pp. gr. 8⁰. à deux colonnes. Elle va du caractère *a* jusqu'au mot *aeroficatio.* Ce dictionnaire est le fruit d'un travail immense et d'une profonde érudition; il offre des données sur la médecine et les sciences annexes dans leur plus grande extension. Les définitions, explications et autres données sont nettes et précises et ne donnent pas de détails superflus. On y rencontre les termes flamands, latins et leurs correspondants en différentes langues; l'intérêt capital et pour lequel le Dictionnaire restera classi-

que, réside dans la multitude des termes flamands peu ou point connus et réunis ici pour la première fois dans un dictionnaire des sciences médicales.

Dans le but de fournir une idée du plan de l'oeuvre nous donnons un aperçu du contenu de la première page: le caractère *A* (priv.), sa signification en pharmacie (aqua), en ophtalmologie (deux significations), en anatomie, physique, médecine, botanique, chimie; puis *aa*, *aaa*, *aabam* (plomb en alchymie); *Aachen*, dont les sources sont données avec une analyse, les indications thérapeutiques, la composition pour les bains artificiels; *Aachtsteen* (succin); *Aak* (érable et chêne); *Aal* (quatre significations). *Aalachtige visschen*, *Aalbes* et ses composés.

Depuis que ceci est écrit la seconde livraison a paru; elle renferme aussi 48 pp. et va du mot *Aeriformis* à *Amarilvyl*. Cette livraison fait une suite digne à la première.

Le Dictionnaire du Dr. Bauwens devrait être non seulement dans la bibliothèque de tout médecin et naturaliste sachant la langue flamande, mais encore aux mains des gens de lettres et de ceux qui ont des rapports avec le peuple flamand.

PERGENS.

---

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale allemande. Mouanza*, le 16 nov. 1; du 20 au 28 déc. 5 (5) [dont 2 peste pulmonaire]; le 7 mars 20 (1). 2. *Amérique du Nord* (Etats Unis de l'). *Etat de Californie*. District d'*Alameda*. De 130 écureuils 3 prouvèrent d'être infectés de peste. 3. *Chine. Moukden*, du 10 au 15 févr. (212); du 16 au 24 févr. 271; du 25 févr. au 3 mars 171; du 4 au 12 mars 165. *Changchoun*, du 6 au 11 févr. (601); du 12 au 20 févr. 456; du 21 au 28 févr. 251; du 1 au 9 mars 14 et dans les districts 140. Dans toute la *Mandchourie* jusqu'au 12 févr. (14729); jusqu'au 25 févr. (22632; jusqu'au 3 mars (26623); jusqu'au 12 mars (31450). Dans le territoire du *chemin de fer mandchourien du Sud* jusqu'au 12 févr. (205); jusqu'au 22 févr. (230); jusqu'au 3 mars (238); jusqu'au 12 mars (239). *Charbine* et *Foudiadien*, du 27 févr. au 5 mars (2) (européens) et (49) (chinois); du 6 au 12 mars (31); du 13 au 19 mars (7); du 20 au 26 mars (2). Dans les provinces de *Kirin* et de *Heiloungkiang*, jusqu'au 12 févr. (12960); jusqu'au 22 févr. (19403); jusqu'au 3 mars (22293); jusqu'au 12 mars (25814). Dans la province de *Chantoung*, du 17 au 23 févr. (485); jusqu'au 5 mars 732. *Chifou*, du 13 au 17 févr. (132); du 18 au 22 févr. (166); du 23 févr. ou 2 mars (242); du 3 au 9 mars (110). Dans la province de *Fengtien*, jusqu'au 22 févr. (3229); jusqu'au 3 mars (4330); jusqu'au 12 mars (5636). *Tientsen* (prov. de Chili), jusqu'au 20 févr. 60; du 21 févr. au 5 mars 8. Aux stations du *chemin de fer chinois de l'est*, jusqu'au 7 mars (51) (européens) et 1445) (chinois). 4. *Egypte*, du 25 févr. au 3 mars 79 (53) [dont 9 peste pulmonaire], du 4 au 10 mars 110 (77) [dont 25 peste pulmonaire], du 11 au 17 mars 157 (77), du 18 au 24 mars 149 (100) dont à *Assouan* 35 (26), 25 (20), 71 (31), 73 (48); à *Edsou* 12 (3), 20 (9), 7 (4), 14 (7); à *Kena* 11 (10), —, 18 (23) [dont 10 peste pulmonaire], —; à *Kouss* 7 (8), 14 (9), 14 (6), 14 (9); à *Mansalout* 4 (2), 1 (1) 4 (2) 3 (4); à *Beni Mazar* 4, —, 1 (1), 1 (1); à *Esna* 2 (1), —, 20 (2), 11 (8); à *Deirout* 1 (1), 3, 1 (1), 14 (9); à *Galioub* 1 (1), —, —, —; à *Kafr-el-Zayat* 1 (1), —, 4 (2), —; à *Mallavi* 1, —, —, —; à *Keneh* —, 36 (31), —, 5 (6); à *Nag Hamadi* —, 5 (5), —, —; à *Minieh* —, 3 (1), —, —; à *Abnoub* —, 2, 1, 2 (2); à *Sammalout* —, 1 (1), 6 (2), —; à *Esna* —, —, 20 (2), 11 (8); à *Louxor* —, —, 5, 1 (2); à *Tala* —, —, 2 (2), 4 (2); à *Abou-Kerkas* —, —, 1 (1), —; à *Alexandrie* —, —, 1, —; à *Chabin-el-kom* —, —, 1, —; à *Senoures* —, —, —, 4 (2); à *Dechneh* —, —, —, 2 (2). 5. *Indes orientales britanniques*, du 22 au 28 janvier 25251 (20929), die 29 janv. au 4 févr. 26211 (22239), du 5 au 11 févr. 24715 (22278), du 12 au 18 févr. 22632 (18978), du 19 au 25 févr. 27716 (22138) dont dans les *Provinces unies* (12062), (11433), 19766), (10657); en *Bengale* (2317), (2192), (5725), (2774); dans le territoire du *Pendjab* (1780), (2935), (5522), (3418); dans les *Provinces Centrales* (1455), (1179), (2568), (1568); dans la *Présid. de Bombay* (1406), (1619), (3308), (1742) [dont à *Bombay* (ville) (45), (53), (143), (145) et à *Karachi* (ville) (17), (35), (98), (68)]; en *Raipoutana* (679), (646), (1769), (834); dans la

*Présid. de Madras* (388), (310), (495), (260); dans l'état de *Mysore* (282), (222), (327), (155); en *Hyderabad* (279), (329), (396), (237); dans la *Birmanie* (277), (252), (521), (266); dans la province de la *frontière du nord-ouest,* (2), —, (4), (3); en *Cachemire* (2), (1), (8), (5); en *Bengale orientale et Assam* —, (4), —, —; dans les *Indes centrales* —, (1117), (847), (309). 6. *Maurice* (île), du 30 déc. au 2 févr. 93 (58). 7. *Russie,* dans les *steppes khirgissiennes* du Gouv. d'Astrachan, du 16 au 23 févr. 7 (7). *Odessa,* d'après une communication du 24 mars la peste est éteinte parmi la population; on continue à attraper des rats pestifères.

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Empire ottoman. Médina,* du 4 janv. au 13 février (667). *Yambo,* du 1 au 13 janv. (26); du 14 janv. au 13 févr. (11). 2. *Indes orientales britanniques. Calcutta,* du 29 janv. au 4 févr. (60); du 5 au 11 févr. (46); du 12 au 25 févr. (65); du 26 févr. au 4 mars (30). 3. *Indes orientales néerlandaises. Batavia,* du 2 au 29 janv. 44 [dont 9 européens]. *Semarang,* du 21 déc. au 10 janv. 25 (18). *Sourabaia* (et environnage), du 15 au 28 janv. (1); du 29 janv. au 4 févr. 1. 4. *Perse.* Dans le distr. de *Talech,* le 4 janv. 5. 5. *Portugal. Madeira* (île), du commencement jusqu'au 9 févr. 1774 (555) dont 635 (210) à *Funchal*; 513 (160) à *Camara de Lobes*; 195 (71) à *Ponta do Sol*; 278 (75) à *Machico*; 89 (26) à *Santa Cruz* et 64 (13) à *Porto Santo.* 6. *Russie.* Gouvern. de *Kiev,* du 29 janv. au 4 févr. (1). 7. *Sandwich* (îles). *Honoloulou,* du 25 févr. au 1 mars 10 (9); du 2 au 10 mars 16 (12). 8. *Siam. Bangkok,* du 4 décembre au 28 janv. (338) [dont quelques européens].

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Manaos,* du 15 au 21 janv. (6); du 22 janv. au 4 févr. (27); du 5 au 11 févr. (8). *Para,* du 22 au 28 janv. 3 (1); du 29 janv. au 11 févr. 19 (8); du 12 au 18 févr. 3 (3). 2. *Equateur* (état de l') *Guayaquill,* du 1 au 15 janv. 20 (6); du 16 au 31 janv. 19 (9). 3. *Mexique. Salina Cruz,* le 4 mars 1 (1). 4. *Vénézuéla. Caracas,* du 22 au 31 janv. 6 (4); du 1 au 15 févr. 7 (4). *La Guaira,* du 22 au 27 janv. 1 (1).

[D'après les numéros 8—12 des „Public Health Reports" (Washington) et les numéros 11—14 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin)].

Amsterdam, le 13 avril 1911. RINGELING.

---

## Sommaire (Avril 1911). XVI^e Année.

---



---

# NEUNZEHNTER JAHRESBERICHT DER LANDS-KUHPOCKENANSTALT UND FÜNFZEHNTER JAHRESBERICHT DES INSTITUTS PASTEUR IN WELTEVREDEN (JAVA) ÜBER DAS JAHR 1909.

VON DR. A. H. NYLAND.

---

## *Personal.*

Im Laufe des Jahres 1909 wurde vorgeschlagen, dem Aerztepersonal an der Lands-Kuhpockenanstalt und dem Institut Pasteur noch einen Arzt hinzuzufügen. Die Arbeit hatte im Lauf der Jahre an beiden Anstalten so zugenommen, dass eine Ausbreitung des Personals dringend notwendig erschien. Dieser Antrag wurde van der indischen Regierung gutbefunden und am Ende des Jahres durch die Annahme des indischen Budgets seitens der Generalstaten in den Niederlanden genehmigt, so dass 1910 die so notwendige Vermehrung der ärztlichen Hilfskräfte stattfinden sollte.

## *Impfkursus für inländische Vaccinateure.*

Im verflossenen Jahre wurden 2 Kursus für inländische Vaccinateure gehalten.

Am ersten Kursus, vom Januar bis zum Juni 1909, nahmen 10 Schüler teil aus den Residentschaften: Semarang, Madura, Surakarta, Kediri und Preanger Regentschappen.

9 Schülern konnte nach Ablauf des Kursus ein Diplom ausgereicht werden, während einem Schüler, der hierzu noch nicht geeignet erschien, eine Wiederholung des Kursus ermöglicht wurde.

Der zweite Kursus, vom Juli bis Dezember 1909, wurde mit 10 Schülern eröffnet, aus den Residentschaften: Preanger Regentschappen, Pekalongan, Pasuruan, Surabaja, Rembang und Bandjumas.

Ein Schüler musste direkt nach seiner Ankunft in Weltevreden infolge einer ernsthaften Augenkrankheit vom Kursus ausgeschlossen werden. Ferner musste ein Schüler wegen mangehalfter Anlage die Lehrstunden aufgeben, während zwei andere bereits am Anfang des Kursus gebeten hatten, nach ihrem Wohnort zurückkehren zu dürfen. Infolgedessen haben nur 6 Schüler den ganzen Kursus mitgemacht.

Fünf von diesen konnte ein Diplom ausgereicht werden, während einem der Schüler, demselben, der bereits im vorigen Kursus nicht genügt hatte, das Diplom wiederum geweigert werden musste.

### *Vaccineproduktion.*

Da der Kontrakt mit dem Kälber-Lieferanten im März 1909 ablaufen sollte, und wir beim Schliessen eines neuen Kontrakts Schwierigkeiten voraussahen, hauptsächlich im Hinblick auf die grosse Anzahl Tiere, die wir wöchentlich nötig hatten, wurde am Anfang des Jahres der Versuch gemacht, an Stelle der Kälber junge Karbauen zur Vaccineproduktion zu benutzen.

Der Erfolg, den Dr. de Vogel früher in Tegal mit dem Impfen von Karbaukälbern gehabt hatte, sowie die guten Resultate, die wir selbst vor einigen Jahren bei einigen Versuchen erhalten hatten, bestärkten uns in der Meinung, dass die Karbaukälber für unseren Zweck geeignet sein müssten.

Trotz der von uns ausgesetzten hohen Preise konnten wir hier in Batavia nur eines einzigen Karbaukalbes habhaft werden. Der Assistent-Resident von Meester-Cornelis half uns über diese Schwierigkeit hinweg, indem er uns mit einem Inländer aus Bekassi in Verbindung setzte, der uns geregelt die nötigen Tiere verschaffen wollte.

Der Erfolg mit der Impfung von Karbaukälbern war so gut, dass wir, nach langem Experimentieren und Vergleichen der Resultate der Kälbervaccine und Karbauvaccine beim Versand über ganz Niederl. Indien zuletzt zum ausschliesslichen Gebrauch von Karbauvaccine übergingen. Es zeigte sich nämlich, dass nicht nur die Vaccineernten pro Tier viel reicher ausfielen, sondern zugleich, dass der Impfstoff beim Bewahren und Versenden viel länger virulent blieb.

Diese veränderte Weise der Vaccineproduktion erwies sich in jeder Hinsicht als ausgezeichnet. Während wir früher berechnet hatten, dass wir für Java and Madura, beim ausschliesslichen Gebrauch animalischer Vaccine, für alle Impfungen 20 Kälber wöchentlich nötig haben würden, lehrte uns die Praxis im verflossenen Jahr, dass hierfür 3 Karbaukälber wöchentlich nicht nur reichlich genügten, sondern dass wir dann

noch genügend Vaccine übrig behielten, um auch in einem Teil der Aussenbesitzungen den Gebrauch der humanisierten Vaccine durch animalische ersetzen zu können.

Als der Kontrakt für die Kälber-Lieferung, im März 1907 für die Zeit von zwei Jahren mit dem Hadji Mansur aus Meester-Cornelis geschlossen, ablief und es damals noch nicht sicher war, ob die anfangs gut geglückten Versuche, um Karbaue als Vaccineproduzenten zu gebrauchen, auch ferner befriedigende Resultate liefern würden, wurde mit dem Inländer Muhamad Djen ein neuer Kontrakt, jetzt für 1 Jahr, für die Lieferung von Kälbern geschlossen. Der Mietspreis für ein Kalb musste, da zum Schliessen eines derartigen Kontrakts nicht viel Lust bestand, erhöht werden. Während früher f 5.50 pro Kalb bezahlt wurde, musste der Preis jetzt auf f. 6 für jedes der ersten 10 wöchentlich zu liefernden Tiere gebracht werden und auf f 7,50 für jedes folgende Tier.

Zur Sicherung eines guten Fortgangs unserer Versuche und der erforderlichen Lieferung, falls jene ebenso gut glücken sollten wie am Anfang, wurde, neben dem Kontrakt für Kälberlieferung, ein anderer mit dem Inländer Biin in Bekassi für die Lieferung von jungen Karbauen geschlossen. Der Preis wurde auf f. 9 pro Tier festgestellt.

Ferner wurde übereingekommen, dass die Tiere, die zur Vaccineproduktion gedient hatten, direkt nach dem Verlassen der Anstalt geschlachtet werden sollten. Diese Bestimmung, die wir für die Kälberlieferung bereits seit Jahren gewünscht hatten, aber wegen des beträchtlich kleinen Konsums von Kalbsfleisch in Batavia nicht in die Kontraktbestimmungen hatten aufnehmen können, machte es möglich, dass Tiere, die unsere Anstalt verliessen, aus den offengekratzten und noch nicht völlig geheilten Vaccinepusteln andere Tiere infizierten, was diese für die Vaccineproduktion ungeeignet machte; mit diesen Uebel hatten wir, wie in vorigen Jahresberichten bereits beschrieben worden ist, in den Jahren 1907 und 1908 recht viel zu kämpfen gehabt. Es erwiesen sich damals auffallend viele Tiere immun gegen die Impfung. Als Ursache meinten wir eine Infektion der für uns bestimmten Tiere mit Vaccine annehmen zu müssen. In den Ställen des Kälber-Lieferanten wurden aus unserer Anstalt herstammende, noch nicht völlig geheilte Tiere mit Kälbern gemengt, die noch geimpft werden mussten, wodurch eine Ansteckung mit Vaccine durch Lecken u. s. w. sehr leicht zustande kommen konnte.

Als den geeignetsten Impfstoff für Karbauen fanden wir die 1. Generation von Lapine auf Kälbern. Bei der Ueberimpfung von Karbau auf Karbau wurden die Ernten sehr bald viel weniger gut, sodass wir

hiervon absahen und die obengenannte Impfweise definitiv annahmen. Sobald die Ernten zu wünschen übrig liessen, wurde stets neue Kälbervaccine aus Lapine gezüchtet. War unser Lapinevorrat erschöpft oder weniger virulent geworden, so wurde durch Impfung von Kaninchen mit Kälbervaccine ein neuer Lapinestamm gemacht. Auf diese Weise ist es uns stets geglückt, über reiche Ernten von vollvirulenter Vaccine zu verfügen. Unser Vaccinevorrat ist dadurch so gross geworden, dass wir in der letzten Hälfte des verflossenen Jahres, wie es sich näher zeigen wird, trotzdem den übertriebensten Anfragen genügt wurde, doch imstande waren, den ausschliesslichen Gebrauch animalischer Vaccine bedeutend auszubreiten.

Die Vaccineernte wurde bei den Karbauen meistens 4 × 24 Stunden nach der Impfung gesammelt. Nur wenn die Entwicklung der Pockenpusteln es nötig machte, wurde bereits nach 3 × 24 Stunden geerntet.

Die Art der Stallung und des Verbindens der geimpften Bauchfläche war bei den Karbauen die gleiche wie sie in früheren Jahresberichten für die Kälber beschrieben worden ist.

### *Menge der erhaltenen Vaccine.*

Während des Jahres 1909 wurden für die Vaccineproduktion 222 Kälber und 147 Karbauen gebraucht.

Die Kälber lieferten im Ganzen 3164,8 gr. Vaccine oder im Durchschnitt pro Kalb 14,2 gr., während von den Karbauen im Ganzen 10620,5 gr. Vaccine erhalten wurde, also durchschnittlich 75,3 gr. pro Tier.

Im Ganzen wurde also im verflossenen Jahr gut 13½ kg. Vaccinepulpa produziert.

Während die Impfung bei 10 Kälbern völlig missglückte, wechselte die Ernte bei den anderen Tieren zwischen 3,3 und 40,1 gr. Bei den Karbauen missglückte die Ernte nur bei einem Tier, und schwankte die Ernte bei den übrigen zwischen 11,3 und 139,3 gr.

### *Zubereitung und Versand der Vaccine.*

Die in den beiden vorigen Jahresberichten beschriebene Bereitungsweise der Vaccine, wobei diese in konzentrierter Form verschickt und von den Vaccinateuren selbst kurz vor dem Gebrauch mit Glycerin verdünnt wird, ist im vergangenen Jahr in allen Vaccinedistrikten von Java und Madura zur Anwendung gekommen. Wie aus den näher anzugebenden Resultaten hervorgehen wird, hat diese Weise der Zube-

reitung sehr befriedigt. Hieran ist es sicher grossen Teils zu danken, dass wir mit einer beträchtlich kleinen Anzahl von Tieren für die Vaccineproduktion imstande gewesen sind, mit diesem Impfstoff so viele Impfungen auszuführen. Die Vaccinepulpa wird auf diese Weise viel besser ausgenützt, als wenn der Impfstoff nur in konzentrierter Form, wie sonst überall gebräuchlich, bei den Impfungen angewandt wird.

Da bekanntlich Verdünnungen der Vaccine, selbst bis zu einem Verhältnis von 1—1000 noch Resultate liefern, ist es sicher unnötig, um Glycerinvaccine, wie in Europa allgemein üblich, in einem Verhältnis von 1—2 oder 1—4 zu gebrauchen. Das bedeutet selbstredend Stoffverlust. Mit derselben Menge Vaccinevirus können bei starker Verdünnung natürlich sehr viel mehr Impfungen ausgeführt werden.

Da die stärkere Verdünnung jedoch den Nachteil hat, dass der Impfstoff beim Versand schneller an Virulenz zurückgeht, haben wir den Versand so zu regeln versucht, dass von beiden Bereitungsweisen nur die Vorteile erhalten werden. Der Impfstoff wird daher nur in konzentrierter Form versandt, nämlich als Glycerinvaccine im Verhältnis von 1 Teil Vaccine auf 2 Teile Glycerin, und kurz vor dem Gebrauch, durch Vermengung mit ebenfalls zugesandter abgemessener Menge Glycerin, verdünnt bis zu einen Verhältnis von 1 Teil Vaccine auf 12 Teile Glycerin.

Diese Art der Zubereitung wird bis jetzt nur für Java und Madura befolgt. Sobald jedoch der Gebrauch von ausschliesslich tierischer Vaccine auch in den Aussenbesitzungen üblich sein wird, nehme ich mir vor, sie auch dort einzuführen. Hierzu ist es notwendig, dass die Vaccinateure diese Arbeitsweise erst lernen, was, solange noch nicht ausschliesslich mit von uns produziertem Impfstoff vacciniert wird, noch nicht ausführbar ist.

Wir hatten schon lange die Absicht zu versuchen, trockene Vaccine, wie u. a. Carini 1) sie beschrieben, zu erhalten. Da wir nicht über die notwendigen Apparate verfügten, hatten die früher von uns angestellten Versuche, wie sie in vorigen Berichten beschrieben worden sind, nicht den gewünschten Erfolg.

Im Anfang des Jahres 1910 haben wir einen vollständigen Apparat zum Trocknen im Vacuum erhalten, so dass diese Experimente jetzt mit Eifer wiederholt werden sollen.

Sollte es uns auf diese Weise glücken, den Vaccinevirus so zu konservieren, wie es nach den verschiedenen Pubikationen der letzten Zeit möglich sein muss, so werden wir innerhalb kurzer Zeit imstande sein,

---

1) Centralb. f. Bakt. Origin. Bd. XXI.

Vaccine zu liefern, die sogar hier in den Tropen, bei gewöhnlicher Temperatur bewahrt, Monate lang gut bleibt. Hiermit würde die grösste Beschwerde gegen den ausschliesslichen Gebrauch animalischen Impfstoffes in den Gegenden der Aussenbezitzungen, welche inbezug auf die Postverbindung mit Java ungünstig liegen, gänzlich wegfallen und würde die Abschaffung der Impfung von Arm auf Arm für ganz Niederl. Indien möglich werden.

Der Versand der Glycerinvaccine in Pisangstammstücken, wie er 1898 eingeführt und seither stets mit Erfolg angewandt worden ist, wurde im verflossenen Jahr durch eine andere Verpackungsweise ersetzt.

Obgleich die Pisangstammverpackung für die Erhaltung der Virulenz des Impfstoffs äusserst geeignet war, waren mit dieser Verpackungsart doch verschiedene Beschwerden verbunden. Erstens machte ein derartiger Packen, besonders wenn er längere Zeit unterwegs gewesen war, beim Oeffnen einen nichts weniger als reinlichen Eindruck. Durch Fäule und Beschimmelung war den Stamm gewöhnlich in eine schmierige breiartige Masse verwandelt. Der Vaccine entstand dadurch zwar kein Schaden, da die Glasröhren derartig in Pergamentpapier eingewickelt waren, dass sie selbst mit dem Stamm nicht in Berührung kommen konnten, aber auf jeden Empfänger eines derartigen Packens musste der Inhalt einen schmutzigen, ungünstigen Eindruk machen.

Ferner waren bei uns bereits wiederholt vor der Postverwaltung darüber Klagen eingegangen, dass unsere Packen durch Feuchtwerden de Papierhüllen den übrigen Inhalt der Postsäcke, in denen sie versandt wurden, beschädigt hätten. Das sehr grosse Gewicht und Volumen jedes Packens liessen schliesslich mit Rücksicht auf den Postdienst besonders jetzt, wo bisweilen über 100 Packen unsere Einrichtung verliessen, eine Verkleinerung ihres Umfangs und Gewichtes wünschenswert erscheinen.

Alle diese Nachteile liessen uns beschliessen, nachdem mehrere Probesendungen von Karbauenvaccine in anderer Verpackung bewiesen hatten, dass dieser Impfstoff auch ohne den günstigen, abkühlenden Schutz der Pisangstämme gute Resultate lieferte, die frühere Weise des Versands durch eine andere zu ersetzen, an welche die obengenannten Beschwerden nicht verbunden waren.

Der Versand fand jetzt in Bambusköchern statt, wobei die Vaccinebüchschen jedes in einen Streifen Pergamentpapier gewickelt, in die Oeffnungen eines im Bambusköcher befindlichen Wellpapierstücks gesteckt wurden.

Während unsere früheren Packen 300—400 gr. wogen, schwankte das Gewicht der neuen zwischen 50 und 60 gr.. Ein grosser Unterschied

also, was besonders beim gleichzeitigen Versand von bisweilen 100 Packen von Bedeutung war, da die zu versendende Masse von ± 30 kg. auf ± 5 kg. herabsank.

Bevor die neue Verpackungsweise definitiv angenommen wurde, hatten uns monatelang fortgesetzte Probesendungen nach einigen Vaccine-distrikten auf Java bewiesen, dass die Resultate hierunter nicht litten. Ferner fanden Probesendungen an die unterstehenden Orte statt, wobei die folgenden Resultate erhalten wurden.

| | Datum | | Anzahl. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | des Versands. | der Anwendung. | Vaccinationen. | Stiche oder Schnitte. | Entstandene Vaccinepusteln. |
| Amboina | 4/8 | 16/8 | 2 | 12 | 12 |
| | | 18/8 | 14 | 84 | 77 |
| Amuntai | 9/8 | 22/8 | 9 | 54 | 25 |
| | | 23/8 | 19 | 114 | 111 |
| | | 24/8 | 24 | 144 | 144 |
| Bandjermasin | 2/8 | 21/8 | 9 | 54 | 53 |
| | | 23/8 | 14 | 84 | 74 |
| Kotta Radja 1) | 8/8 | — | — | — | — |
| Kolonodale 1) | 15/8 | — | — | — | — |
| Makassar | 4/8 | 11/8 | 9 | 16 | 14 |
| | | 16/8 | 13 | 104 | 89 |
| | | 21/8 | 10 | 80 | 78 |
| | | 25/8 | 12 | 96 | 81 |
| Menado | 9/8 | 24/8 | 2 | 12 | 12 |
| | | 25/8 | 2 | 12 | 11 |
| | | 27/8 | 2 | 12 | 12 |
| | | 28/8 | 4 | 24 | 24 |
| | | 30/8 | 2 | 12 | 12 |
| Merauke 1) | 4/8 | — | — | — | — |
| Muara Teweh | 2/8 | 19.21/8 | 10 | 20 | 20 |
| Medan | 13/8 | 22/8 | 1 | 2 | 2 |
| | | 30/8 | 1 | 2 | 2 |
| | | 2/9 | 1 | 8 | 8 |
| | | 4/9 | 2 | 16 | 15 |

1) Trotzdem in einem Begleitschreiben gebeten wurde, mit der zugesandten Vaccine Probeimpfungen auszuführen und uns die erhaltenen Resultate mitzuteilen, empfingen wir hierauf keine Antwort.

| | Datum | | Anzahl. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | des Versands. | der Anwendung. | Vaccinationen. | Stiche oder Schnitte. | Entstandene Vaccinepusteln. |
| Padang . . . . . . . | 2/8 | 11/8 | 13 | 78 | 78 |
| | | 18/8 | 11 | 88 | 85 |
| | | 19/8 | 8 | 48 | 48 |
| | | 24/8 | 13 | 104 | 90 |
| | | 26/8 | 15 | 118 | 105 |
| Palembang . . . . . . | 30/7 | 27/8 | 18 | 144 | 111 |
| Pontianak. . . . . . . | 29/7 | 4/8 | 5 | 40 | 36 |
| Timor-Kupang . . . . | 15/8 | 20/9 | 16 | 128 | 112 |
| Total . . . | | | 256 | 1710 | 1568 |

Alle Sendungen fanden per Post statt, also nicht mehr wie früher in den Kühlräumen der Schiffe der „Paketvaart-Maatschappij".

Von den 256 an verschiedenen Orten ausgeführten Vaccinationen glückten von den 1710 beigebrachten Stichen und Schnitten 1568 oder 71,7 %, wohl ein Beweis, dass die Versendungsweise der Virulenz keinen Schaden zugefügt hatte. Sogar einen Monat nach dem Versand lieferte der Impfstoff z. B. in Timor-Kupang noch ausgezeichnete Resultate.

Im verflossenen Jahr kamen wieder öfters Klagen ein über ausgebliebenen oder unzeitigen Empfang der Vaccinesendungen. Mit einer Ausnahme, wobei die Schuld an uns lag, konnte stets gezeigt werden, dass diese dem Postdienst zugeschrieben werden musste, da nach unseren Expeditions-Büchern die Packen stets zur Zeit am hiesigen Postkantor angenommen waren. Diese Klagen wurden denn auch dem Hauptinspektor des Post- und Telegraphdienstes durchgesandt.

Da der ganze Vaccinedienst von Java und Madura und eines grossen Teils der Aussenbesitzungen von dem regelmässigen Empfang unserer Sendungen gänzlich abhängig geworden ist, veranlasst eine Störung im Empfang der Packen begreiflicher Weise Schwierigkeiten im Dienst. Der unzeitige Empfang eines Packens ist für die Bevölkerung äusserst unangenehm, da die Vaccinandi und Revaccinandi von Meilen her an einem Punkt zusammenkommen, um geimpft zu werden, und beim Ausbleiben des Impfstoffes unverrichteter Sache nach Hause zurückkehren müssen.

Unsererseits geben wir uns denn auch alle Mühe, um für einen zeitigen

Versand zu sorgen, wir sind aber machtlos gegenüber der oft ärgerlichen Weise, in welcher der Postdienst für die Expedition sorgt.

### *Klinische Versuche zur Bestimmung der Vaccine-Virulenz.*

Die kleinere Anzahl der Vaccineernten machte es im vergangenen Jahr wiederum möglich, um diese vor dem Versand an Kindern zu probieren. Beinahe aller Impfstoff, der unsere Anstalt 1909 verliess, war denn auch vorher auf seine Virulenz geprüft und brauchbar befunden worden.

Verschiedene zu diesem Zwecke angestellte Versuche bewiesen, dass die Karbauenvaccine, im Gegensatz zur früher von uns gebrauchten Kälbervaccine, gegen die hier in den Tropen herrschende hohe Temperatur besser bestand ist. Während eines Monats und länger ohne Eiskasten, bei gewöhnlicher Temperatur bewahrter Impfstoff war denn auch in der Regel noch voll virulent und lieferte auch bei der Prüfung einen vollkommenen Erfolg.

### *Bakteriologische Untersuchung der Glycerinvaccine.*

Wie im vorigen Jahr, wo eine ausführliche Beschreibung hierüber in den Jahresbericht gelangte, wurde die Glycerinvaccine einige Mal auf ihren Bakteriengehalt untersucht. Stets konnte hierbei bewiesen werden, dass der Verwesungsprozess durch die Einwirkung des Glycerins in Indien sehr schnell stattfinden, so dass denn auch der Bakteriengehalt hier in wenigen Tagen viel schneller sinkt als in Europa in ebensoviel Wochen oder Monaten.

Als Beispiel mögen die folgenden Versuche dienen:

Bakterien-Gehalt pro 1 cM.³.

| Vaccine-ernten. | Direkt nach der Ausimpfung und Bereitung. | Nach 5 tägiger Aufbewahrung im Eiskasten. | Darauf bei gewöhnlicher Temperatur bewahrt während: | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 Tag. | 3 Tagen. | 7 Tagen. | 14 Tagen. |
| N⁰. 131 | ± 800000 | ± 148000 | ± 1560 | ± 580 | ± 140 | ± 70 |
| 132 | 250000 | 142000 | 725 | 100 | 55 | 90 |
| 133 | 1 000000 | 69000 | 2550 | 490 | 90 | 1300 |
| 134 | unzählbar | 600000 | 39000 | 21000 | 160 | 45 |
| 135 | unzählbar | unzählbar | unzählbar | unzählbar | 9000 | 140 |
| 136 | 906000 | 387000 | 19000 | 885 | 95 | 85 |
| 137 | 1300000 | 326000 | 6675 | 1710 | 30 | 50 |
| 138 | 250000 | 70000 | 1650 | — | 60 | 20 |

*Menge der versandten Vaccine.*

Im Jahre 1909 wurden 14608 Sendungen abgefertigt, bestehend aus 1628 Glasplättchen, 33087 Kapillaren, 10480 grossen Büchschen à $cm^3$., 559 kleinen Büchschen à $^1/_2$ $cm^3$. und 38900 Büchschen mit konzentrierter Vaccine für spätere Verdünnung 1).

Die während des Jahres 1909 versandte Menge Vaccine genügte für die Impfung von 3629050 Personen, so dass für gut 1000000 Vaccinationen mehr versandt worden ist als 1908.

Während 1896 eine für die Impfung von 32160 Personen genügende Menge Impfstoff versandt worden ist, war die Menge 1909 gut 100 Mal so gross, so dass jetzt in einer Woche 2 Mal so viel versandt worden ist als 1896 während des ganzen Jahres.

*Ausbreitung des ausschliesslichen Gebrauchs animalischer Vaccine.*

Während des verflossenen Jahres wurde der ausschliessliche Gebrauch animalischer Vaccine ausgebreitet auf die Residentschaften: Rembang, Kediri, Surabaja, Pasuruan und Besuki, so dass diese Art der Impfung jetzt über gang Java und Madura Anwendung findet.

Der Gebrauch humanisierter Vaceine ist also hiermit für Java und Madura zu einer geschichtlichen Tatsache geworden.

Nachdem 1898 in 3 Vaccinedistrikten der Residentschaft Bantam mit der Einführung begonnen worden ist, ist die bewusste Art der Vaccination, wie in früheren Jahresberichten ausführlich beschrieben worden ist, allmählich ausgebreitet und auf Java und Madura endlich überall zur Anwendung gelangt. Diese Impfungsweise ist mit einem vollkommenen Erfolg gekrönt worden, da die Resultate mit tierischer Vaccine beinahe in allen Distrikten besser gewesen sind als die früher mit humanisierter Vaccine erhaltenen.

Ende 1909 wurde mit der Einführung des ausschliesslichen Gebrauchs animalischer Vaccine in denjenigen Gegenden der Aussenbesitzungen ein Anfang gemacht, die inbezug auf die Postverbindung mit Java günstig liegen.

Die Vaccinateure dieser Gegenden wurden nicht, wie früher ihre Collegen auf Java, für kurze Zeit nach Batavia beschieden, um die Anwendung des animalischen Impfstoffs zu lernen. Aus verschiedenenen Gründen und zwar in Hauptsache wegen der ungenügenden Kontrolle,

---

1) Die hier folgende Tabelle ist bereits im „Janus" 1910. August. 8. Lief. Seite 501 abgedruckt worden.

die aus der Art der Sache auf die meisten Vaccinateure der Aussenbesitzungen ausgeübt werden kann, wurde davon abgesehen, um mit dem Gebrauch von animalischer Vaccine zugleich die Anwendung des „vaccinostyle individuel" mit allem, was dazu gehört, auf den Aussenbesitzungen einzuführen. Wir glaubten dies ausstellen zu müssen, bis wir für die Aussenbesitzungen über an unserem Impfkursus ausgebildete Vaccinateure verfügen können.

Der ausschliessliche Gebrauch animalischer Vaccine wurde auf Sumatra in der ganzen Residentschaft Benkulen, in verschiedenen Distrikten der Residentschaft Palembang und in dem Gebiet der Lampongschen Distrikte eingeführt.

Die dort erhaltenen Resultate waren folgende 1):

| Vaccinations-Distrikte. | Vaccinationen. | | | In Prozenten gelungen. |
|---|---|---|---|---|
| | Ausgeführte Anzahl. | Anzahl ausgeführter Stiche oder Schnitte. | Anzahl entstandener Vaccine-pusteln. | |
| Res. Palembang . . . | 5414 | 28895 | 24274 | 84 % |
| Res. Benkulen . . . . | 706 | 4134 | 3107 | 75,1 „ |
| Res. Lampongsche Distrikte . . . . . . . | 807 | 3856 | 3047 | 78 „ |

Wie aus obenstehenden Zahlen hervorgeht, waren im Allgemeinen die in diesen Distrikten erhaltenen Resultate günstig. Nur in Lahat Ilir (Res. Palembang) und Kauer (Res. Benkulen) liessen sie zu wünschen übrig. Dass dies schwerlich der Vaccine zugeschrieben werden kann, geht aus den in den übrigen Distrikten erhaltenenen Resultaten hervor. So ist es z. B. auffallend, dass in Lahat Ulu 96,8 % der Stiche glückten, während in dem dicht daneben liegenden Distrikt Lahat Ilir dieselbe Vaccine einen Erfolg von nur 54,9 % bewirkte.

Die Praxis hat uns gelehrt, dass der ausschliessliche Gebrauch animalischer Vaccine auf den Aussenbesitzungen mit einer grossen Beschwerde verbunden ist. Während der kurzen Zeit, in der wir nun beschäftigt sind, diese Art der Vaccination einzuführen, ist es bereits wiederholt geschehen, dass wegen des nicht Empfangens der zeitig versandten Impfstoffpacken nicht geimpft werden konnte. Die für den Vaccinedienst auf Java bereits sehr nachteiligen Postsünden sind für die Aussenbesit-

1) Wir geben die Tabelle in verkürzter Form wieder. Anmerk. Redaktion.

zungen so verhängnisvoll, dass wenn hierin keine Verbesserung gebracht werden kann, möglicherweise die übrigens so sehr wünschenswerte Einführung des ausschliesslichen Gebrauchs animalischer Vaccine hierdurch auf einen Misserfolg auslaufen wird.

*Resultate mit der versandten Lymphe.*

Die folgende Tabelle gibt eine Uebersicht über die Resultate, wie sie in den Reise-Rapporten der Vaccinateure auf Java und Madura, die ausschliesslich mit animalischer Lymphe vacciniert haben, vermeldet werden 1).

| Vaccinations-Distrikte. | Vaccinationen. | | | | Revaccinationen. Ausgeführte Anzahl. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Ausgeführte Anzahl. | Kontrollierte Anzahl. | Gelungene Anzahl. | In Prozenten gelungen. | |
| Res. Bantam . . . . . . | | | | | |
| Total . . | 24600 | 22077 | 21879 | 99,1 % | 51380 |
| Res. Batavia . . . . . | | | | | |
| Total . . | 47149 | 41219 | 40575 | 98,4 % | 91473 |
| Res. Preanger-Reg. . . | | | | | |
| Total . . | 80328 | 69733 | 69247 | 99,3 % | 184814 |
| Res. Banjumas . . . . | | | | | |
| Total . . | 37629 | 31134 | 30458 | 97,8 % | 89041 |
| Res. Cheribon . . . . | | | | | |
| Total . . | 47992 | 41891 | 40909 | 97,6 % | 106518 |
| Res. Kediri . . . . . . | | | | | |
| Total . . | 29181 | 25593 | 25220 | 98,5 % | 60688 |
| Res. Pekalongan . . . | | | | | |
| Total . . | 61752 | 55307 | 54721 | 98,9 % | 177350 |
| Res. Madiun . . . . . . | | | | | |
| Total . . | 36078 | 29577 | 29245 | 98,8 % | 136320 |
| Res. Kedu . . . . . . | | | | | |
| Total . . | 52293 | 48006 | 47676 | 99,3 % | 159721 |
| Res. Besuki . . . . . . | | | | | |
| Total . . | 6696 | 5700 | 5309 | 93,1 % | 28098 |
| Res. Surabaja . . . . | | | | | |
| Total . . | 35973 | 31999 | 31050 | 97,03 % | 125304 |
| Res. Djokjakarta . . . | | | | | |
| Total . . | 24047 | 22165 | 21892 | 98,7 % | 82386 |
| Res. Surakarta . . . . | | | | | |
| Total . . | 34072 | 29428 | 27543 | 93,6 % | 85926 |

1) Wir geben die Tabellen wie vorhin in verkürzter Form wieder. Anmerk. Redaktion.

| Vaccinations-Distrikte. | Vaccinationen. Aus-geführte Anzahl. | Kontrol-lierte Anzahl. | Gelungene Anzahl. | In Prozenten gelungen. | Revacci-nationen. Aus-geführte Anzahl. |
|---|---|---|---|---|---|
| Res. Semarang . . . . Total . . | 41162 | 36930 | 36266 | 98,2 % | 289407 |
| Res. Rembang . . . . Total . . | 22579 | 18767 | 18577 | 99,0 % | 59782 |
| Res. Pasuman . . . . Total . . | 18827 | 16773 | 16429 | 97,9 % | 68050 |
| Res. Madura . . . . . Total . . | 37687 | 31119 | 29342 | 94,2 % | 83424 |
| Total in allen Distrikten | 638045 | 557412 | 546328 | 98,0 % | 1879682 |

Nach den erhaltenen Angaben glückten also 98 % der kontrollierter Vaccinationen.

*Resultate mit dem Kuhpockenstoff, erhalten in Gegenden, wo nicht ausschliesslich mit animalischer Lymphe geimpft wird.*

Aus Gegenden, wo neben animalischer Vaccine noch humanisierter Impfstoff gebraucht wird, wurden uns die Resultate der Impfung von 173684 Personen angegeben und zwar von 39657 Vaccinationen und 134027 Revaccinationen.

Bei den Vaccinandi entstanden aus den 220109 ausgeführten Stichen und Schnitten 191793 Vaccinepusteln oder 83,7 %. Durchschnittlich waren bei diesen Impfungen 5,7 Stiche und Schnitte ausgeführt worden und entstanden 4,8 Pockenpusteln. Das 1909 über ganz Nied. Indien erhaltene mittlere Resultat kann also als sehr günstig bezeichnet werden 1).

Die folgende Tabelle gibt eine Uebersicht über die Resultate in den Gebieten, aus denen wir regelmässige Berichte empfingen.

1) Eine Tabelle, welche die in früheren Jahren erhaltenen Durchschnittsresultate angibt, ist bereits im Janus 1910 August. Seite 508 veröffentlicht worden.

| | Vaccinationen. | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Anzahl. | Anzahl Stiche oder Schnitte. | | |
| | | Ausgeführt. | Gelungen. | In Prozenten gelungen. |
| Sumatra's Ostküste . . | 1270 | 8754 | 8148 | 93,1 |
| Sumatra's Westküste. . | 1394 | 13078 | 12002 | 91,7 |
| Atjeh . . . . . . . . | 492 | 3936 | 2619 | 66,5 |
| Djambi . . . . . . . | 879 | 4155 | 3863 | 95,4 |
| S. u. O. Abteilung van Borneo . . . . . . | 1481 | 10111 | 8072 | 79,8 |
| W. Abteilung van Borneo | 1312 | 9900 | 6623 | 66,9 |
| Celebes . . . . . . . | 5598 | 36956 | 29544 | 80 |
| Timor. . . . . . . . | 1797 | 12836 | 11920 | 92,9 |
| Amboina. . . . . . . | 733 | 5280 | 4441 | 84,1 |
| Bali . . . . . . . . | 339 | 778 | 778 | 100,0 |
| Billiton . . . . . . . | 242 | 1756 | 1584 | 90,2 |
| Riouw . . . . . . . | 817 | 3348 | 3139 | 93,7 |
| Banka. . . . . . . . | 692 | 1388 | 1276 | 91,9 |
| N. Guinea . . . . . . | 112 | 1464 | 1213 | 82,8 |

Jedes Jahr müssen wir, wie auch jetzt wieder, darüber klagen, dass uns verhältnismässig so wenig Resultate gemeldet werden. Aus verschiedenen Gegenden, wohin regelmässig Vaccinesendungen stattfanden, erhielten wir, trotzdem jedem Packen stets ein Zettel für die Resultate hinzugefügt worden, niemals einen Bericht.

Um von der Beschaffenheit unserer Vaccine auf dem Laufenden zu bleiben, müssen wir selbstverständlich über den Erfolg der ausgeführten Impfungen Mitteilungen empfangen.

Dass es unter Umständen nicht möglich ist, uns von jeder Impfung einen Bericht zu senden, liegt auf der Hand. Dass wir aber von der regelmässigen, wöchentlichen oder 14-tägigen sogar sehr grossen Sendungen niemals etwas hörten, erscheint doch, milde ausgedrückt, etwas verdächtig.

*Impfungen ausgeführt in der Lands-Kuhpockenanstalt.*

Während des Jahres 1909 wurden in der Lands-Kuhpockenanstalt 3439 Personen geimpft und zwar 382 Europäer, 2331 Inländer und 726 Militärs, Frauen von Militärs und Kinder.

### *Vaccinationen bei Europäern.*

In Ganzen wurden 217 Kinder zur Impfung angeboten; bei 4 derselben wurde mit Rücksicht auf eine bestehende Hautkrankheit die Impfung nicht ausgeführt, so dass im Ganzen 213 europäische Kinder vacciniert wurden. Von diesen wurden 198 kontrolliert. Bei allen Kindern waren 2 Schnitte ausgeführt worden, hiervon glückten:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bei | 191 | Kindern | 2 Schnitte; |
| Bei | 6 | „ | 1 Schnitt |
| Bei | 1 | Kind | 0 Schnitte |

Das Kind, bei dem die Impfung missglückte, hatte früher Pocken gehabt. Rechnet man dieses Kind nicht mit, so glückten alle 197 krontrollierten Vaccinationen oder 100 %. Bei diesen Impfungen waren 394 Schnitte ausgeführt worden, von denen 388 gelangen oder 98,4 %.

### *Revaccinationen bei Europäern.*

Ausgeführt 169, kontrolliert 95, zugebrachte Schnitte 2. Gelungen bei:

| | | |
|---|---|---|
| 38 | Personen | 2 Schnitte |
| 17 | „ | 1 Schnitt |
| 48 | „ | 0 Schnitte. |

Von den 95 kontrollierten Revaccinationen war die Impfung also bei 55 oder 57,8 % gelungen, während sich von den 190 zugebrachten Schnitten 93 oder 48,9 % zu Vaccinepusteln entwickelten.

### *Vaccinationen bei Inländern.*

Ausgeführt: 277; kontrolliert: 233.
Bei allen kontrollierten Kindern war die Impfung geglückt.
Bei allen Kindern waren 2 Schnitte ausgeführt worden, hiervon glückten bei:

| | | |
|---|---|---|
| 232 | Kindern | 2 Schnitte |
| 1 | Kind | 1 Schnitt. |

Ferner wurden noch 1337 Kinder vacciniert, um als klinisches Versuchsmaterial für die Virulenzbestimmung der Vaccine zu dienen. Von diesen wurden 1196 kontrolliert.

Bei allen waren 2 Schnitte ausgeführt worden, von denen glückten:

1168 mit 2 Schnitten.
7 „ 1 Schnitt
12 „ 0 Schnitten.

Diese Probeimpfungen wurden 3 Tage nach der Vaccination kontrolliert; wo die Impfung gänzlich oder teilweise missglückt war, wurde sie mit geprüftem vollvirulentem Material wiederholt.

*Revaccinationen bei Inländern.*

Ausgeführt 717; kontrolliert 138; zugebrachte Schnitte : 2, Gelungen bei:

63 Personen 2 Schnitte
13 „ 1 Schnitt
62 „ 0 Schnitte.

Von den 138 kontrollierten Revaccinationen war somit die Impfung bei 76 oder 55 % geglückt, während sich aus den 276 im Ganzen ausgeführten Schnitten 139 Vaccinepusteln entwickelten oder 50,3 %.

Die folgende Tabelle [1] gibt eine Uebersicht über die sich einstellende Anzahl Leute aus den Dörfern und Bezirken der Stadt Batavia, die am Montag Morgen die zu vaccinierenden und revaccinierenden Personen nach der Lands-Kuhpockenanstalt zu senden haben.

| | Vaccinandi. | Revaccinandi. | | | Totalsumme der eingeimpften Personen. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Kinder. | Erwachsene Personen. | | |
| | | | Männer. | Frauen. | |
| | | | 94 | 162 | |
| Total . . | 812 | 445 | 256 | | 1513 |

Auch im vergangenenen Jahr hat die Anmeldung der Bevölkerung aus den verschiedenen Dörfern viel zu wünschen übrig gelassen. Stets

---

1) Der Kürze halber geben wir nur die Totalsumme wieder. Anmerk. Red.

wurde hierauf gewiesen, ohne dass dies irgend eine Verbesserung zur Folge gehabt hätte.

Der Ausbruch einer Pockenepidemie wird denn auch als eine notwendige Folge des schlechten Vaccinationszustandes der Bevölkerung von Batavia nicht ausbleiben.

---

## Fünfzehnter Jahresbericht des Instituts Pasteur.

Während des Jahres 1909 meldeten sich 750 Personen am Institut Pasteur zur Behandlung. Für 167 Personen erwies sich eine Behandlung unnötig, so dass 583 Personen (173 Europäer und 410 Inländer) in Behandlung genommen wurden.

Am 1. Januar 1909 befanden sich noch 37 Personen (10 Europäer und 27 Inländer) vom vorigen Jahr unter Behandlung, während am 1. Jan. 1910 noch 44 Personen (5 Europäer und 39 Inländer) in derselben verblieben.

Im Laufe des Jahres 1909 entzogen sich 4 Personen (Inländer) einer weiteren Kur, während es sich für 25 Personen (15 Europäer und 10 Inländer), welche die Behandlung ganz oder teilweise durchmachten, nach den ausgeführten Impfversuchen am Ende der Behandlung erwies, dass die Tiere, die sie gebissen hatten, nicht toll gewesen waren.

Rechnet man letztere nicht mit, so haben also 547 Personen eine vollständige Behandlung erfahren und zwar 163 Europäer und 384 Inländer.

### *Aufnahme der Patienten nach den Monaten.*

Nach den Monaten der Anmeldung geordnet begaben sich in Behandlung:

| | Europäer. | Inländer. | Total. |
|---|---|---|---|
| Januar | 15 | 29 | 44 |
| Februar | 36 | 48 | 84 |
| März | 18 | 44 | 62 |
| April | 24 | 41 | 65 |
| Mai | 6 | 37 | 43 |
| Juni | 15 | 37 | 52 |
| Juli | 9 | 26 | 35 |
| August | 7 | 20 | 27 |

| | Europäer. | Inländer. | Total. |
|---|---|---|---|
| September | 12 | 31 | 43 |
| Oktober | 18 | 32 | 50 |
| November | 6 | 24 | 30 |
| Dezember | 7 | 41 | 48 |
| Total | 173 | 410 | 583. |

*Gruppierung der Patienten nach den Herkunftsgebieten.*

Nach den Herkunftsgebieten geordnet stellten sich unter Behandlung.

| | Europäer. | Inländer. | Total. |
|---|---|---|---|
| Bantam | 1 | 16 | 17 |
| Batavia | 17 | 19 | 36 |
| Preanger-Regentsch. | 39 | 37 | 76 |
| Banjumas | 3 | 17 | 20 |
| Cheribon | 6 | 7 | 13 |
| Kedu | 5 | 18 | 23 |
| Pekalongan | 9 | 1 | 10 |
| Semarang | — | 2 | 2 |
| Rembang | — | 6 | 6 |
| Djokjakarta | 2 | 21 | 23 |
| Surakarta | 4 | 37 | 41 |
| Madiun | 4 | 28 | 32 |
| Kediri | 8 | 17 | 25 |
| Surabaja | 50 | 34 | 84 |
| Pasuruan | 10 | 37 | 47 |
| Besuki | 8 | 27 | 35 |
| Sumatra's Westküste | 2 | 18 | 20 |
| Sumatra's Ostküste | 3 | 10 | 13 |
| Banka u. Billiton | — | 17 | 17 |
| Celebes | 2 | 12 | 14 |
| Menado | — | 11 | 11 |
| Ternate | — | 3 | 3 |
| Bandjermasin | — | 15 | 15 |
| Total | 173 | 410 | 583. |

Aus obenstehender Tabelle geht hervor, dass im Jahre 1909 Lyssa wieder über ganz Java und die meisten grösseren Inseln der Aussenbesitzungen vorgekommen ist.

*Gruppiering der Patienten nach den gebräuchlichen Rubriken und nach Ort und Art der Infektion.*

Verteilt man die Personen, welche die ganze Behandlung mitmachten, nach den gebräuchlichen Rubriken:

Rubrik A (Tollwut, bewiesen durch Feststellung Negrischer Körperchen, durch Ueberimpfung oder dadurch, dass andere Personen oder Tiere, vom gleichen Tier infiziert, an Lyssa gestorben sind);

Rubrik B. (Tollwut konstatiert durch fachmännische Beobachtung oder Sektion);

Rubrik C. (Tollwut, zu vermuten nach dem Bericht des Patienten oder der Umstehenden); und berücksichtigt man zugleich den Ort, an dem der Biss zugebracht worden, so erhält man die folgende Einteilung.

Europäer.

| Ort der zugebrachten Wunden. | Rubrik A. | | Rubrik B. | | Rubrik C. | | Total. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl behandelt. | Gestorben an Lyssa. | Anzahl behandelt. | Gestorben an Lyssa. | Anzahl behandelt. | Gestorben an Lyssa. | Anzahl behandelt. | Gestorben an Lyssa. |
| Gesicht . . . . . . | 1 | — | 2 | — | 3 | — | 6 | — |
| Oberste Extremitäten | 25 | — | 9 | — | 43 | — | 77 | — |
| Unterste Extremitäten u. Rumpf. . . . | 9 | — | 9 | — | 12 | — | 30 | — |
| Auf andere Weise infiziert, durch Lekken u. s. w. . . . | 28 | — | 12 | — | 10 | — | 50 | — |
| Total . . | 63 | — | 32 | — | 68 | — | 163 | — |

Inländer.

| Ort der zugebrachten Wunden. | Rubrik A. | | Rubrik B. | | Rubrik C. | | Total. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl behandelt. | Gestorben an Lyssa. | Anzahl behandelt. | Gestorben an Lyssa. | Anzahl behandelt. | Gestorben an Lyssa. | Anzahl behandelt. | Gestorben an Lyssa. |
| Gesicht . . . . . . | 6 | — | 3 | — | 20 | — | 29 | — |
| Oberste Extremität . | 51 | — | 12 | — | 97 | 1 | 160 | 1 |
| Unterste Extremität u. Rumpf. . . . | 43 | — | 9 | — | 129 | — | 181 | — |
| Auf andere Weise infiziert, durch Lekken u. s. w. . . . | 4 | — | 5 | — | 5 | — | 14 | — |
| Total . . | 104 | — | 29 | — | 251 | 1 | 384 | 1 |

*Tiere, durch welche die Infektion stattfand:*

Infiziert wurden:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 561 | Personen | durch | 350 | Hunde |
| 13 | „ | „ | 10 | Katzen |
| 3 | „ | „ | 3 | Affen |
| 3 | „ | „ | 1 | Mensch |
| 1 | „ | „ | 1 | Ziege. |
| 1 | „ | „ | 1 | Pferd. |

1 1) Person wurde prophylaktisch behandelt.

*Mortalität der teilweise oder vollständig Behandelten.*

Wie in früheren Jahren wurden die Chefs der Distrikts- und Ortsverwaltung um die 4 Monate um Auskunft gefragt nach den Patienten, die durch ihre Vermittelung ins Institut Pasteur geschickt worden waren. Aus dem so erhaltenen Material und aus eigener Beohachtung ging hervor, dass im Laufe des Jahres 1909 von den 547 behandelden Personen kein Europäer und 5 Inländer an Lyssa starben. Von diesen starben 4 innerhalb 30 Tagen nach dem Anfang der Behandlung, also noch bevor von der angestellten Behandlung ein Erfolg erwartet werden konnte, so dass also nur 1 Fall als missglückte Behandlung bezeichnet werden muss, d. i. 0,29 % der behandelten Inländer und 0,18 % der totalen Anzahl behandelter Personen.

*Gestorben nach mehr als 30 Tagen nach dem Anfang der Behandlung.*

Inländer aus Klaten, ± 29 Jahr. Gebissen am 10. April durch einen vermutlich tollen Hund. Zwei tiefe und zahlreiche oberflächliche Wunden auf dem rechten Handrücken; ± 10 Stunden nach dem Biss kauterisiert. Am 14. April (4 Tage nach dem Biss) in Behandlung genommen. Erste Erscheinungen von Lyssa am 19. Mai (39 Tage nach dem Biss und 35 Tage nach dem Anfang der Behandlung). Gestorben am 20. Mai.

*Gestorben innerhalb 30 Tagen nach dem Anfang der Behandlung.*

1. B. Jav. Knabe, 2 Jahr alt, aus Kebumen. Gebissen am 26. Januar durch einen Hund, wobei Rabies mit Sicherheit konstatiert wurde. Die linke Hälfte der Unterlippe bis zum Unterkiefer völlig durchgerissen, linke Mundecke ± 1 cm. eingerissen, 3 oberflächliche Wunden in der

1) Ein Gehülfe am Institut Pasteur.

rechten Submaxillarregion; 22 Stunden nach dem Biss mit hydras kalicus kauterissiert. Am 28. Januar (2 Tage nach dem Biss) in Behandlung genommen. Erste Erscheinungen von Lyssa am 24. Februar (29 Tage nach dem Biss und 27 Tage nach dem Anfang der Behandlung).

2. S. Inländischer Knabe, ± 8 Jahr, aus Madjalengka. Am 15. Mai durch einen vermutlich tollen Hund gekratzt. Neben der linken äusseren Augenecke und auf der linken Wange einige Abschürfungen (nach dem Patienten und den Umstehenden soll er nicht gebissen sondern nur gekratzt worden sein); Wunden ± 13 Stunden später mit acid. carbol. conc. kauterisiert. Am 17. Mai in Behandlung genommen (2 Tage nach dem Biss). Erste Erscheinungen von Lyssa am 5. Juni (21 Tage nach der Infektion und 19 Tage noch Anfang der Behandlung). Gestorben am 6. Juni.

3. K. Inländer, ± 50 Jahr, aus Gorontalo. Gebissen am 13. Mai durch einen vermutlich tollen Hund. Neben der rechten Mundecke eine oberflächliche Wunde; einige Minuten nach dem Biss kauterisiert mit sulfas cupri und ± 2 Stunden später mit ammonia liq.. In Behandlung genommen am 2. Juni (20 Tage nach dem Biss). Erste Erscheinungen von Lyssa am 11. Juni (29 Tage nach dem Biss und 9 Tage nach Anfang der Behandlung). Gestorben am 14. Juni.

4. K. Jav. Knabe ± 3 Jahr, aus Tjilatjap. Gebissen am 19. November durch einen Hund, wobei Rabies mit Sicherheit konstatiert werden konnte. Eine sehr grosse, tiefe, bis zum Knochen durchdringende Wunde neben dem rechten Auge, wobei die Haut und Muskeln teilweise losgerissen waren; eine tiefe Wunde über der Nasenwurzel; eine Wunde im rechten oberen Augenlid; 2 neben der Nase; eine kleine Wunde an der rechten Kinnseite; eine kleine Wunde an der rechten Brust; eine tiefe und einige oberflächliche Wunden am linken Ellbogen; die meisten Wunden 4 Stunden nach dem Biss kauterisiert. In Behandlung genommen am 20. November. Erste Erscheinungen am 12. Dezember, 24 Tage nach dem Biss und 23 Tage nach dem Anfang der Behandlung. Gestorben am 13. Dezember.

Die Patienten, die innerhalb der Zeit, wo von einer Behandlung ein Erfolg erwartet werden konnte, starben, waren alle ernsthaft im Gesicht gebissen worden, 3 derselben waren Kinder unter 9 Jahren, während die 4, eine erwachsene Person, erst 20 Tage nach dem Biss in Behandlung kam.

*Todesfälle infolge von Tollwut bei nicht behandelten Personen.*

Aus dem uns zur Verfügung gestellten Material wurden uns 5 Fälle

von Personen bekannt, die, nicht am Institut Pasteur behandelt, an Lyssa gestorben sind und zwar ein Europäer aus Tjimahi mit sehr oberflächlichen Bisswunden an der Stirn, der nach einer Inkubationszeit von 20 Tagen starb, 3 Inländer aus Gorontalo mit Verwundung der Extremitäten und ein inländisches Kind aus Ternate mit einer recht grossen Wunde an der Aussenseite des linken Auges.

*Sektion Tollwut verdächtiger Tiere.*

Im Ganzen wurden 59 Sektionen ausgeführt und zwar 55 an Hunden, 2 an Katzen und 2 an Affen, der Tollwut verdächtig.

Als besondere Abweichungen wurden bei der Sektion gefunden:

| | | |
|---|---|---|
| In | 23 Fällen | ankylostomum duodenale. |
| „ | 4 „ | taeniae. |
| „ | 12 „ | spiroptera sanguinolenta. |
| „ | 1 Fall | ascarides. |
| „ | 1 „ | filaria imitis. |

In allen Fällen, wo die Sektion Tollwut verdächtiger Tiere stattfand, wurde der pes hippocampi mikroskopisch auf das Vorhandensein Negrischer Körperchen untersucht. Fiel die Untersuchung positiv aus, so wurden keine Impfversuche zur näheren Feststellung der Diagnose vorgenommen; fiel sie negativ aus, so wurden stets mit einen Teil der Medulla der verdächtigen Tiere Kaninchen intracerebral infiziert.

Die 59 verdächtigen Tierkadaver, die uns zur Untersuchung zugeschickt wurden, befanden sich in 16 Fällen in einem derartigen Verwesungszustand, dass die Sektion nicht ausgeführt werden konnte. Von 4 Fällen sind die ausgeführten Impfversuche noch nicht beendet, so dass 39 Fällen völlig untersucht worden sind. Hierbei konnte 28 Mal, oder bei 72 % der Fälle, die Diagnose auf „Rabies" gestellt werden.

Bei einem Fall wurden in den Ganglienzellen des pes hippocampi major zahlreiche, kleine runde Körperchen gefunden, von denen einige eine sehr zweifelhafte Zeichnung aufwiesen und die den von *O. Lentz* beschriebenen „Staupe-Körperchen" (Zeitschr. f. Hygiene u. Inf. Kr. 1909). Durch Impfversuche konnte festgestellt werden, dass der Hund tatsächlich an Rabies gelitten hatte.

Im vergangenen Jahr empfingen wir ferner 96 Mal Material, welches von Rabies verdächtigen Tieren herstammte und zwar von 93 Hunden, 2 Katzen und einer Ziege. Einmal empfingen wir das Gehirn eines Menschen, der vermutlich an Lyssa gestorben war.

Die folgende Tabelle gibt eine Uebersicht über die Resultate der

mikroskopischen Untersuchung und der ausgeführten Impfungen des uns zugesandten Materials 1).

Von den 97 Fällen wurde das Material einmal nicht untersucht, da aus der hinzugefügten Krankheitsgeschichte des Hundes mit Sicherheit hervorging, dass Rabies ausgeschlossen werden musste.

Wiederholt wurde Material empfangen, das sich in geringerem oder höherem Grade der Verwesung befand; 8 Mal wurde hierdurch eine Untersuchung vereitelt. Durch wiederholtes tägliches Ueberbringen in frisches Glycerin, glückte es in einigen Fällen, das in Verwesung befindliche Material in soweit für eine Impfung geeignet zu machen, dass die Versuchstiere nicht an Septicaemie zu Grunde gingen. Bei einem negativen Resultat der Impfungen durfte hierbei jedoch Rabies nicht ausgeschlossen werden, da durch die Verwesung und die langdauernde Wirkung des Glycerins der Rabiesvirus avirulent geworden sein konnte.

In 7 Fällen lieferte die mikroskopische Untersuchung des zugesandten Materials kein Resultat auf, entweder weil ein für unsere Zwecke unbrauchbarer Teil des Gehirns empfangen wurde, oder weil weniger geeignete Konservierungsflüssigkeiten gebraucht worden waren.

Berücksichtigt man ferner, dass van 9 Fällen die Impfversuche noch nicht beendet sind, dann zeigt es sich, dass es uns von 73 Einsendungen 56 Mal möglich war, die Diagnose auf Rabies zu stellen, d. i. bei ± 77 %.

Es zeigte sich ferner, dass die mikroskopische Untersuchung 6 Mal negativ ausfiel, während die Impfversuche bewiesen, dass das Tier sicher an Rabies gelitten hatte. Hieraus geht hervor, wie notwendig es ist, um neben Material für eine histologische Untersuchung auch solches für Impfversuche zu senden, da nur dann Rabies mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Obgleich wir von verschiedener Seite ausgezeichnet konserviertes Material zur Untersuchung empfangen konnten, ist es noch öfters vorgekommen, dass das uns zugesandte sich für eine nähere Untersuchung nicht eignete. Daher wurden im Lauf des vorigen Jahres an alle befehlhabenden Militärärzte der Residentschaften Exemplare des hierfolgenden Rundschreibens gesandt, mit der Bitte, sie unter den ärzten ihres Kreises verteilen zu wollen.

Die Zusendung von ganzen Kadavern oder Teilen derselben (wie abgeschnittene Köpfe) muss unterlassen werden, falls sie nicht 24 Stunden

---

1) Wegen Raummangels unterlassen wir die Veröffentlichung dieser Tabelle, umsomehr, als eine Zusammenfassung ihrer Resultate hier folgt. Red.

nach dem Tode des verdächtigen Tieres am Institut Pasteur empfangen werden können.

Die Zusendung von Kadavern oder ungeöffneten Schädeln in Antiseptica (Sublimat, Creolin, Formalin u. dergl.) oder in anderen Konservierungsmitteln wie Petroleum, Glycerin, ungelöschtem Kalk oder in luftdicht verschlossenen Blechbüchsen verhindert das Auftreten der Verwesung nicht, so dass also auch auf diese Weise behandeltes Material für eine Untersuchung ungeeignet ist.

Falls das Material zur Untersuchung nicht innerhalb 24 Stunden nach dem Tod des verdächtigen Tieres empfangen werden kann, muss auf folgende Weise gehandelt werden.

Der Schädel des Tiers muss geöffnet und daraus bestimmte Teile des Gehirns herauspräpariert werden. Anbefehlenswert ist es dabei, den gangen Kadaver während 15 Minuten in eine Creolinlösung (5 %) in einem grossen Eimer oder einer Tonne unterzutauchen, wodurch Flöhe und dergleichen umschädlich gemacht werden und das Stauben der Haare bei der Sektion verhindert wird.

Nach dem Wegpräparieren der Haut und Muskeln des Schädels, wobei es ratsam ist, diesen durch einen Gehilfen, dessen Hände mit in Sublimatlösung getränkten Tüchern unwickelt sind, festhalten zu lassen, muss der Schädel mit einigen Sägeschnitten geöffnet und die Schädeldecke abgenommen werden.

Von dem jetzt blossliegenden Gehirn muss, mit kurz vorher geglühten und wieder abgekühlten Instrumenten (das Eintauchen oder gründliche Befeuchten mit Alkohol oder Spiritus von denjenigen Teilen der Instrumente, die mit dem Gehirn in Berührung kommen sollen und das Anzünden des anhaftenden Alkohols oder Spiritus genügt beim Glühen) ein Stückchen von Würfelgrösse (mit Rücksicht auf ein steriles Herauspräparieren sind zu grosse Stücke ungeeignet) aus einer der Gehirnhemisphären herausgeschnitten und steril in eine von weiter Oeffnung versehene Stöpselflasche mit reinem Glycerin gelegt werden (ein vorhergehendes Sterilisieren der Flasche und des Glycerins ist wohl ratsam, aber nicht durchaus notwendig). Die andere Gehirnhemisphäre muss ferner heil aus dem Schädel genommen werden (steriles Arbeiten ist hierbei überflüssig) und hieraus der pes hippocampi herauspräpariert werden und in Alkohol von 60 à 70 %, am besten mit Hinzufügung von etwas Chloroform, konserviert werden. Bequemlichkeitshalber kann auch die ganze Hemisphäre uns zugesandt werden. Diese darf aber beim Herausnehmen nicht beschädigt werden; sie muss so weit möglich ganz erhalten bleiben.

Um zu verhindern, dass die Gehirnteile durch Schütteln während

der Versendung auseinander fallen, ist es empfehlenswert, die Flaschen mit den Konservierungsflüssigkeiten (Glycerin und Alkohol) vollständig zu füllen, also nur wenig Luft darin zu lassen, wodurch beim Schütteln keine Wellenbewegung entstehen kann.

Falls nun diese beiden Gehirnteile zum Institut Pasteur geschickt werden, kann dort eine vollständige, sowohl mikroskopische als biologische Untersuchung ausgeführt werden.

Da im Laufe von 1909 der Kursus für Tropenkrankheiten aufhörte, wurde nur einer Gruppe von Aerzten ein Kursus gegeben, in dem alles, was für einen Arzt hier zu Lande in bezug auf Hundswut und Vaccine von Wichtigkeit sein kann, behandelt wurde. Auch den Schülern des letzten Studienjahres von der Schule zur Ausbildung der inländischen Aerzte wurde wiederum Gelegenheit geboten, um sich durch uns sowohl theoretisch als praktisch in die Vaccine- und Rabiesfrage einführen zu lassen.

---

# RUNDGANG DURCH DIE GESCHICHTE DER PATHOLOGIE UND THERAPIE DER ENTZÜNDUNGEN INTESTINALEN URSPRUNGS IN DER FOSSA ILIACA DEXTRA DES MENSCHEN.

VON DR. MED. ERNST WILH. ALFR. EUG. MAUSER,
Praktischer Arzt, Königlich bayerischer Oberarzt d. L. (Sanitäts-Offizier)
zu München.

---

(*Fortsetzung.*)

## Therapie.

Noch viel, viel stürmischer wie der Aufschwung und der Meinungenkampf in der Pathologie wickelt sich innerhalb derselben Zeitspanne der Wettlauf der Therapie ab. Und nicht nur der schaffens- und wagefrohe Eifer, mit dem sich dieser bis dahin nie gesehene, aber auch seitdem nicht übertroffene, fast unvergleichliche Wettstreit abspielt, zeichnet es aus, sondern auch seine enormen Erfolge.

### a. *Chirurgische Behandlung.*

Eine segensreiche Tat wurde vollbracht mit der hierbei vor allem resultierenden allgemeineren Anerkennung und Installation der chirurgischen Behandlung neben der inneren, da sich die Einsicht in die Unabweisbarkeit mehrgestaltiger Hilfe ihren Weg gebahnt hatte.

Leistungen.

1. *In der vorantiseptischen Zeit.*

Wir haben dabei gesehen, wie die Verhältnisse der Chirurgie bei unseren Entzündungen in der vorantiseptischen Zeit gelagert waren,

haben von Féréols Inzision, Stieglers frühzeitiger Inzision profunder perityphlitischer Abszesse, Pailliers dem Hochkommen der Chirurgie vorarbeitender Darlegung der Rezidivgefahren durch die Eiterung bei „Spontanheilungen" gehört; wir haben Kaisers frühzeitige (1875/76) Fürsprache für die Laparotomie bei Empyemen als zweckmässig für jeden Fall, Wegners Vorstoss gegen die Furcht vor dem Bauchschnitt und begründende (mit der Resorption schädigender Stoffe) Propaganda dafür vernommen; und es ist uns Eichhorsts (mit Parker u. a.) bei umschriebenem fluktuierenden Tumor zwischen 5. und 10. Tag gestellte Forderung (während dieser Autor bei diffuser Infiltration Jodpinselung, Jodkali und Jodsalbe angewendet wissen will) bekannt geworden. Und während sich einerseits unter den internen Aerzten bezw. ihren sie für kompetent erklärenden chirurgischen Kollegen und deren exklusiverem Teil zahlreiche Gegensätze in Wünschen und Handeln zeigen, die wir später retrospizieren wollen, entspinnt sich anderseits auf dem Gebiete der Chirurgie selbst auch ein reger Meinungsaustausch in einer anderen Hinsicht. Hatten schon früher die Meinungen zwischen Messer und Troikart, Inzision und Parazentese hin- und hergeschwankt und waren schon in den 60er Jahren kühnere Untersuchungen und Auswaschung der Abdominalhöhle im Gange sowie für die Frühoperation selbst tiefsitzender perityphlitischer Abszesse (wie von Stiegler, Fischer, Sécond-Féréol, Miller) Stimmen laut geworden oder Kombination von Parazentese und Na Cl-Irrigationen (Winge) furchtlos empfohlen, aber auch widerraten worden, und besondere Schnittmethoden gewählt (Stiegler, Amyssat), so wurde nachmals, als man sich über das Recht und die Not zur Operation grundsätzlich klarer, entschiedener und unternehmender wurde, und vollends im ersten Jubel über die Anti- und Asepsis, die Chirurgie teilweise vergens ad extremum. Und zwar nicht nur dem Umfang des Eingriffs (Laparotomie — zunächst Kaiser), sondern auch der Zahl der Anwendung nach, und sowohl (wie Kaiser und wie bisher fast allgemein und ausschliesslich) symptomatisch-palliativ als auch radikal und kausal. Gegenüber den aus keinem Grunde den peritonealen Eingriff scheuenden chirurgischen Bahnbrechern solcher Laparotomie, Bull, Herring Burghard, Amyssat, Kraussold, erfuhren wir von Nussbaums Skepsis noch in vorgerückter Stunde — diesem Vorgehen gegenüber: wegen des Lufteintritts und seiner Konsequenz, der Gefahr diffuser Peritonitis.

Eine grosse Anzahl anderer, vor allen die englischen Chirurgen (Spencer Wels, Lawson Tait, Mahomed — mit neuer Schnittmethode teils wie Stiegler — etc. etc.), dann Kocher, Mikulicz und Kroenlein machten, wie wir sahen, erfolggekrönte Laparotomien bei jauchig-eiteriger Peritonitis bezw. Perforation. Gaston bedeutet einen Höhepunkt

des Chirurgismus — der Folgerung resp. der Tendenz, wenn auch in Rücksicht auf die Konsequenzen bei eventuellen Analogien in anderen Erkrankungen erfreulicherweise nicht der Praxis nach. Wir brauchen nicht nochmals auf jeden einzelnen der Vorkämpfer des chirurgischen Verfahrens hinzuweisen, um zu zeigen, welch gewaltige Bewegung pro, freilich bald auch contra die Chirurgen in Fluss kam. Wie sich die Chirurgie in gleichem Grade entwickelte, zu dem sich die interne Therapie ausgewachsen hatte, so trug sie selbst wieder den Keim in sich, aus dem der hartnäckige Widerstand gegen ihre Herrschaft gross wurde. Das allseitige Prosperieren der Chirurgie in der Behandlung unserer Entzündungen rief eine heftige Opposition seitens eines Teiles der internen Aerzte hervor und in dieser Polemik kam ebenso die erzeugte Unzufriedenheit mit allzu eifrigem Vordringen der Chirurgen auf diesem vielumstrittenen Gebiete zum Ausdruck wie die durch zahlreiche Erfahrungen genährte Ueberzeugung weitgehender Berechtigung der exspektativ-internen Therapie.

2. *Unter dem Beistand der Antisepsis und Asepsis.*

Immerhin haben wir gesehen, wie sehr die Hilfeleistung gegen unsere Erkrankungen, die wir beinahe eine Geissel der Menschheit nennen möchten, an den Segnungen der Antisepsis und Asepsis partizipierte resp. sie sich zu nutze machte und wie jene nicht nur der Therapie, sondern auch der Diagnose zu gute kamen, von der die Chirurgie selber befruchtet ward. Und der Gewinn, den die letztere unter dem Schutz der keimfreien Wundbehandlung zog, lässt sich im wesentlichen wiedergeben in folgenden Schlagworten:

α. *Freierbewegliches, ausgiebigeres und numerisch gesteigertes Arbeiten — bei erhöhtem Zielbewusstsein.*

β. *Zahlreichere und mannigfaltigere Erfahrungen,* und

γ. *Klärung und Präzision der Indikationen.*

Wie in den im Auszug wiedergegebenen Anschauungen der Chirurgen traten auch in der internen Medizin Massregeln zu Tage, in deren Widerspiel wir die Einleitung zu jener regen Ventilation therapeutischer Maximen vor uns haben, wie sie sich in der Folge vor uns abgespielt bezw. zu der Ausbildung verschiedener Parteien geführt hat.

Zunächst sei noch ein kurzes Exzerpt der internen Vorschläge und Leistungen der unmittelbar vorangehenden Zeit vorausgeschickt. Schnürers Empfehlung der Kälte und Verdächtigung der feuchten Wärme, also eine verschiedene Stellungnahme zu zwei Faktoren, die auch weiterhin in Anwendung kamen und auch heute noch verwendet werden, wenn auch die Kälte als antiphlogistischer und antialgetischer Mitfaktor der übrigen internen (resp. Opium-) Behandlung vielfach bevorzugt wird.

Münchmeyer pflegte diese und Scoda führte ein neues Element mit der Heranziehung der Elektrizität und Abdominal-Kompression ein, die er zwecks Exsudatresorption der superfaszialen Prozesse verwandte. Die Abführmethode hat sich noch nicht überlebt; Adlers Ricinusapplikation spricht dafür. Ricinus und Kalomel ist auch bei Duddenhausen beliebt, während er Opium nur bei peritonealer Mitentzündung gutheisst. Adler gibt auch die antialgetisch und antiemetisch wirkende Tinct. Jodi. Volz und Biermer-Bossard sind absolut für Opium, der letztere auch für warme Bäder. Neuere Mittel stehen uns in Melzers Alkoholtherapie bei hochakuten Typhlitiden und heftigen Perityphlitiden gegenüber sowie in desselben Autors Dunsttherapie bei beschränkten Entzündungen letzterer Art einschliesslich peritonitischen Komplikationen. Kottmanns Aetzpastenbehandlung eines perityphlitischen Tumors ist gleichfalls neu. Bauer ist für Opium, daneben Ruhe, Diät, Kälte und Klysmata, *nicht* Purgantien bei bezeichnenden Kotanschoppungen. Mit der Behandlung einer spezifischen Erkrankung beschäftigt sich King Chambers, indem er Jodoform- und Arsenikumschläge bei seinen zoekalen Tumoren bei Malaria anwendet und bewährt findet; der Wert dieses Verfahrens entfällt für die wirklichen Fälle. Schon aus dieser Zusammenstellung ersehen wir, dass sich die therapeutische Forschung nicht genug tun kann in der Ersinnung und Erprobung wirksamer interner Hilfen. Und bienenemsig sehen wir immer neue therapeutische Ideen und Versuche beigetragen. So Cadet du Cassicours Vesikantien als Summand zur Opium- resp. chirurgischen Behandlung; Strümpell-Eichhorsts Infus. Rhei (und Ricinusöl) bei frischer Sterkoralperityphlitis mit Kotbefund resp. Wasserklystier bei mässiger peritonealer Beteiligung. Solche tonangebende Stimmen konnten auch gegenüber Biermer-Bossards Brüskierung jeder anderen als der angeblich allein angängigen Opiumtherapie nicht wirkungslos bleiben, zudem jene Standpunkte in unter tausenden speziell jüngerer Aerzte bezw. Studierender verbreiteten Lehrbüchern vertreten waren. Kraussold, der energische Chirurge, ist indessen auch für Opium und Eis, wenn Zeichen eiteriger Einschmelzung vorhanden sind.

b. *Verschiedene Parteien.*

In diesem lebhaften Für und Wider spricht sich der erquickende frische Luftzug aus, der durch die ganze Forschung dieser reichen Zeit ging. Mit eben jener Divergenz der Meinungen, die bei der Ventilation all der therapeutischen Maximen sich ergab, waren die Wege bereitet für die Ausbildung verschiedener Parteien.

1. *Die Radikalen.*

Die Radikalen machten sich nicht bloss die Fortbildung der Chirurgie zur Aufgabe, sondern forcierten z. T. auch die chirurgische Aktion. Fitz und Dunn erklärten sich für frühzeitigere Operation. Sonnenburg, mit ihm Burney und Weir, übte gegen Küsters Zustimmung, der sie für unnötig hielt, die Zweizeitenoperation, später die einzeitige mit Schnittführung wie Stiegler u. a. Später avancierte seine Anschauung zu der Ueberzeugung, dass einzig und allein Appendixabtragung Garantie für definitive Heilung gewähre, weshalb er jene womöglich überall vorzunehmen forderte. Ein chirurgischer Führer war auch Mikulicz, der die Probepunktion befürwortete. Schuchhardt forderte für seine Perityphlitis phlegmonosa ebenfalls eventuell baldige Operation. Worcester bezeichnet keinen ihm bekannten Fall als zu früh operiert. Desgleichen Talomon, der auch den Chirurgen verlässige Diagnosse ans Herz legt. Krecke, der auch bei Mangel von Eiterung operiert wissen will, und Roux gehören zu den entschiedensten Chirurgen; letzterer macht nur bei der sterkoralen Form Konzessionen, während Sahli, der Internist, nur bei bedrohlichem resp. auch häufig rezidivierendem Charakter der Entzündung, bei Fiasko der inneren Therapie sowie zweifellosen oberflächlichen Abszessen Operation zugesteht, ähnlich Lennander, der einen Schritt weiter geht, indem er auch bei gutartigen Rückfällen Operation postuliert. In der langen Reihe der Chirurgen haben wir ferner Simon Baruch, Lange und Iversen gesehen, der den Eingriff für am besten nach eingetretenem Stillstand angebracht hält; Kümmel mit seinen günstigen Erfahrungen bei Operation im anfallfreien Intervall, das auch Weir gewählt wünscht bei jedoch nur bedingtem Entschluss zur Operation (nämlich bei schwerer Dispositionsbehinderung resp. Arbeitsstörung der Kranken); Bull, der die Operation für die chronische „relapsing"-Form in Anspruch nimmt, während Berton eine „recurring", die andere Form Bulls bei der chronischen Appendizitis, nicht unter allen Umständen befürchtet bei lediglicher Eiterherddrainage; Kammerer, der auch die Operation bedingt, indem er sie vom Ueberwiegen transsudatorischer Vorgänge abhängig macht. Zur Nachbehandlung geben Lücke und Laude der Jodoformgazetamponade den Vorzug vor der Drainage. Eine heitere Note schlägt Reichels Persiflage der Bauchhöhlenspülung an innerhalb dieser ernsten Tagesordnung, der Reichel mit einem eindrücklichen Bonmot dienen will. Dringend ist die Forderung unverzüglicher Laparotomie mit Appendixresektion, wie sie Deaver bei hartnäckiger Fortdauer der Symptome stellt. Gardin gibt nach 36 Stunden sein Placet zur Operation, falls bis dahin nicht Besserung, vielmehr gewisse Veränderungen (Temperatur- und Schmerzminderung bei Pulserhöhung)

eintreten. Stoker verlangt bei Abszess und Perforation Laparotomie. G. Barker nimmt in der Frage des Operationszeitpunkts den gleichen Standpunkt ein wie vor Jahrzehnten. Zu Sahlis Operationsneigung, die wir in anderer Hinsicht schon oben streiften, ist für die Attacken als solche (abgesehen von ihrer Wiederholung) zu erinnern, dass er 3—8 Tage bei seinen internen Verordnungen verharrt und wenn er so zuwartend die Erscheinungen nicht schwinden sieht, resp. gleich anfangs Fieber und Schüttelfrost fortwährt oder Wiederkehr von Fieber und Schmerzen statthat, nachträgliche Appendix-Perforation selbst nach Durchbruch in den Darm eintritt, die Operation will, also ausser schwereren Rezidiven zahlreiche Veranlassungen dafür zugibt. Helferich, sonst solidarisch mit Sahli, ist für Frühoperation in gewissen Fällen: nämlich wo und wann Eiter nachgewiesen ist. Die fast allgemeine Zustimmung zu den Helferichschen Darlegungen illustriert den Standpunkt der Wissenschaft — und nicht nur der deutschen — zur Zeit des XIII. (Münchener) inneren Kongresses (1895). Nur Czerny macht noch einen Zusatz: Auslieferung akut septischer Prozesse am 2. oder 3. Tag an den Chirurgen. Seine Forderung an den praktischen Arzt zum eigenen Eingreifen ist beachtenswert; desgleichen Dörflers Umsetzung dieser Forderung in die Tat, die dieser Helferichschüler — also freilich gewissermassen selbst Facharzt — bei Peritonitisausdehnungsgefahr, bedeutender Exsudatzunahme und Verschlechterung des Gesammtstatus vollführt hat. Dunn macht, obzwar anfänglich interne Therapie nicht ganz wertlos erachtend, die Operation in den ersten Tagen, Murphy möglichst früh und bezieht sich dabei auf die Virulenz und ihre Relation zur Tragweite des Prozesses. Fowler ist für sofortige Operation bei diagnostizierter Progressiv-Appendizitis, für frühe, d. h. baldigste Operation nach dem ersten Anfall. Monod und Ricard desgleichen plaidieren für Frühoperation. Loisson ist dafür, immer zu operieren. Kümmel modifiziert resp. moderiert seine Operationsindikationen: Unterbleibende Besserung der sog. mittleren Entzündungsform (die er u. a. annimmt) innerhalb einiger Tage. Schwere Form, wobei Bedingung, dass der Zustand des Kranken nicht jeden Erfolg von vorneherein ausschliesst. Rezidive; auch hiebei eine Bedingung, — Häufung der Attacken, schlimmerer Charakter derselben und Störung der Lebensfreude. Die Gefahr, die die Operation in sich birgt, taxiert er gering.

An diesem in dem Chaos der Erscheinungen herausgeschälten Kerne der rasch gediehenen Frucht chirurgischer Bemühungen wird uns klar, dass trotz vielseitiger weiser Mässigung doch manche an ihrem Wachstum beteiligte Faktoren Auswüchse an ihr hervorgebracht haben, die sie der Beschneidung bedürftig erscheinen lassen.

Es ist interressant, zu sehen, wie sich die Gegenbestrebungen von interner Seite angelassen haben und wie diejenigen, die ein harmonisches Verhältnis erzielen wollten, so eine allen Fällen genügende Therapie auf der Mittellinie erstrebten.

2. *Die Konservativen.*

Die konservativen Parteigänger, deren Sache ebensowenig durchgehend vor Uebertreibungen bewahrt blieb wie die chirurgische Bewegung, haben zeitlich und wohl auch agitatorisch an der Spitze Bossard bezw. Biermer. Und während das geflissentliche Festhalten an der internen Behandlung zu einem guten Teile eine Reaktion auf das Umsichgreifen der chirurgischen Lehren darstellt, hat vor allen Bossard mit seiner schroffextremen Verurteilung der operativen wie jeder anderen Therapie ausser seiner und vielleicht der eine und andere sonst von gleicher Haltung mit das nachdrucksvollere Vorgehen der Chirurgen veranlasst. Während wir in Runeberg, Holländer, Monti, Smith, Heubner, Floystrup überzeugte Anhänger der inneren Behandlung vor uns haben, ersteht in Bode zwar kein direkter Verneiner, aber ein Zweifler betreffs ihrer Zulänglichkeit. Leube empfiehlt seine Eiswasser-, Kochsalz- und Honigirrigationen. Renvers wartet mit seinen militärischen Erfahrungen auf und wahrt den entschieden internen Standpunkt. A. Fränkel trägt zur Beruhigung bei der inneren Behandlung bei, indem er merkwürdig optimistisch hinsichtlich — nach seiner Ansicht seltener — grösserer Eiterungen ist; desgleichen mit seinen guten Erfahrungen mit remittierten heftigen Attacken. Nicht minder Fürbringer mit seiner Toleranz gegenüber den Resultaten der internen Behandlung und seinem Skeptizismus gegen die Operation. Vor allem aber wird im weiteren Laufe der Zeit Sahli mit seiner Monstre-Statistik und seiner hervorragend geringen Sterblichkeitszahl eine Hauptstütze der Internisten; besonders auch mit der zergliedernden Art, mit der er die Vorteile des Opiums und dessen Wirkungsweise an der Hand seines Materials auseinanderlegt. Er bezeichnet das Opium als symptomatisch und physiologisch wirkend, daneben bevorzugt er besonders Kälte als antibakteriell und kontraexsudativ, Wärme — später appliziert — als resorptionfördernd und ordnet strengste Nahrungsenthaltung an. Er mahnt zu Vorsicht gegen grosse Dosen von Opium und warnt vor dessen Tinktur. Als Prophylaktikum gegen Rezidive hält er auf Stuhlregelung.

Auch Dennis leistet dei internen Richtung Vorschub, indem er ein Gegner der vorbeugenden Appendix-Abtragung ist, wobei er auf seiner günstigen Anschauung der Rezidivität basiert. Als Internisten zeigen sich ferner: Gordon mit seiner Befürwortung der salinischen Abführ-

mittel zur Remission der Anfangserscheinungen, worin jene bewährt seien; Deaver, der gleichfalls mit Laxantien die akute Appendizitis koupiert haben will; Gardin, der, Opiumgegner, Bittersalz auf dem hypodermatischen, Mund- und Afterwege verabreicht; dann G. Barker, der längeren Opiumgebrauch vermeidet, Wasserinfusionen, Bettruhe, flüssige Kost in kleinen Mengen, warme Umschläge und eventuell Blutegel verordnet, wie auch Stoker sich mit Darminfusionen mit Natrium sulfuricum, bei heftigen Schmerzen mit Opium behilft. Wir sehen also in dieser ganzen Reihe einschliesslich Leube nicht nur eine durchgängige Vorliebe für abführende und besonders Einlauf-Behandlung sondern damit auch eine Abkehr vom Opium — mit Ausnahme Sahlis — und gewähren — ausser Le Gendre, der zunächst Opium und Eis appliziert, — auch von weiteren Autoren eine — noch deutlichere — Abwendung von diesem schon so enthusiastisch proklamierten Medikament. So widerspricht Matthieu Le Gendre und gibt Ricinusöl, eventuell auch Lavement. Ferrand warnt gar vor dem Opium überhaupt, nicht nur, wie Sahli, vor seinen hohen Dosen oder einer bestimmten Verbindung desselben. Freilich haben Matthieus Bedenken, wie wir heute sehen, nicht vermocht, vom konsequenten Opiumgebrauch abzubringen resp. abzuhalten. Matthieu empfiehlt statt des Opiums Belladonna. Bei hierbei dennoch erfolgender Kotverhaltung greift auch er zum — Senna- — Lavement. Erst Schäfer und Schlossmann treten wieder voll und ganz für das Opium ein und überbieten darin noch seine entschlossensten Protektoren, indem sie selbst gegen grosse Dosen keineswegs etwas einzuwenden haben. Und in einem Konvertiten — resp. teilweisen Apostaten von der rein chirurgischen Richtung —, Kümmel, ersteht dem Opium, in gemeinsamer Anwendung mit Eis, für die sog. leichte Form, die dieser Forscher unterscheidet, ein neuer Freund.

3. *Die Kompromisspartei.*

Wir haben nun noch den Standpunkt und das Verhalten der in der Mittellinie Verharrenden — der Kompromissfraktion — zu überblicken. In ihrem Kreise sehen wir Chirurgen, die Zugeständnisse an die Internisten machen, und umgekehrt solch letztere, die die Behandlung unserer Entzündung als gemeinsame Domäne mit jenen in präziser Weise teilen. Unter solchen Internisten findet sich der bedeutende Name eines ihrer ersten, Leyden, der dem operativen Eingriff nicht abhold ist, freilich der Punktion resp. Probepunktion gegenüber Sonnenburgs Zweizeitenoperation, — in vorsichtiger Weise gemacht, das Wort spricht und sich im übrigen zur internen Behandlung bekennt. Auch Renvers hängt der Probepunktion an, bei der er Mortons (Hartleys und Vickerys) bezw. Grawitz'

Bedenken nicht übernimmt. Die Amerikaner: Ysung, Rickpatrick u. a., Macdonall und Krafft sind bedingte Anhänger der Operation, d. h. erst nach positivem (Eiter-)Ergebnis der Probepunktion. Graser erblickt im Bauchdeckenödem einen Indikator für umfangreiche Operation. — Unter den namhaften Chirurgen, die sich zu Kompromissen verstehen, haben wir Mikulicz und den ebenfalls schon erwähnten früher intransigenten Chirurgen Kümmel kennen gelernt, der seine früheren Anschauungen revidiert hat und an die Operation jetzt eine Reihe von Bedingungen knüpft, während er allerdings in der Operation keine beträchtliche Gefahr sieht. Talomon reserviert — allerdings lediglich — die coliques appendiculaires den inneren Aerzten.

Die Träger des Verständigungsgedankens zwischen den beiden Therapeutenlagern zeichneten den Weg, auf dem die künftige therapeutische Entwicklung auf unserem Gebiete vor sich gehen sollte; und, abgesehen von ihren einzelnen sachlichen Vorschlägen, gebührt jenen Parlamentären, die sich grundsätzlich zu Einschränkungen ihrer therapeutischen Selbstherrlichkeit herbeiliessen, die Anerkennung der Geschichte für das Prinzip und ihr Entgegenkommen.

### c. *Rezidive.*

Eine resummierende Betrachtung über die Rezidivfragebehandlung haben wir bis jetzt zurückgestellt, um sie nunmehr folgen zu lassen, da sie im Zusammenhang mit den vorausgehend geschilderten therapeutischen Fortschritten ebenso zu betrachten ist wie mit den pathologischen, zu deren wesentlichsten die zunehmende Klärung dieses wichtigen Punktes zu rechnen ist.

In dieser Hinsicht haben wir Mahomeds Forderung, nach dem ersten Rezidiv zu operieren, diejenige Sahlis, bei häufig rezidivierenden, resp. bedrohlichen Entzündungen zu operieren, Dennis' günstige Beurteilung der Rezidive und davon abgeleitete Ablehnung des prophylaktischen Eingriffs, Sonnenburgs Lehre, der die Rückfälle den eiterig-jauchigen Exsudaten zuschreibt, Pauliers ähnliche Auffassung des Zustandekommens jener, Sahlis Beachtung der Familienanlage in Bezug auf Rezidive und endlich Kümmels Einbeziehung der letzeren unter die Operationsindikationen, soweit Mehrung der Anfälle und Störung des Lebensgenusses in Frage kommt. —

So sehen wir am Ende dieses Abschnittes schon klar über die so reich bewegte, schwankende Flut der Meinungen, die sich allmählich zu glätten beginnt, und durch die aus ihr aufgestiegenen Nebel der Irrtümer und Zweifel hinaus aufs festere Land der Erkenntnis, wo auf dem Boden

reichlich angeschwemmter Funde in einsichtsvollem, zielbewusstem Ausgleich ihrer Interessen, Rechte und Pflichten die Vertreter der verschiedenen Richtungen sich zu gedeihlicher Arbeit die Hände reichen und in gemeinsamer Lösung ihrer hohen Aufgabe sich gegenseitig in die Hände arbeiten.

Wenn wir nun übergehen zu dem letzten Zeitlauf, den die Forschung mit dem endenden alten und dem beginnenden neuen, gegenwärtigen Jahrhundert zurückgelegt hat, so wird uns ein Bild erstaunlich reicher, gleichmässiger Detailarbeit auf unserem Gebiete vor Augen treten, einer Kleinarbeit, die nichtsdestoweniger das grosse Ziel des Ganzen in wissenschaftlicher Hinsicht und das letzte, das praktische Ideal aller medizinischen Forschung, weitestmögliche Hilfe, nie ausser acht gelassen hat. Wir werden sehen, wie diese allseitige Rundung der gesammten Lehre von Wesen und Hilfe durch Läuterungen und Erläuterungen, — Exploration, Experiment und Spekulation, sowie beispielgebende therapeutische Leistungen nicht nur in allen in den früheren Perioden verfolgten Richtungen bewerkstelligt wurde, sondern auch in diversen neuaufgemachten und feiner differenzierten Sonderfragen.

Wir haben zunächst weiterer Arbeiten zu gedenken, die in das Jahr 1896 fallen, die von *Oesterlen*, *Schlichtegroll* und *Stahr* stammen und über die im Nachfolgenden referiert sei.

*Oesterlen* 1) erörtert einen Perityphlitisfall aus der Senator'schen Klinik, wobei die Eiterretention nach Entleerung von Eiter mit fäkulentem Geruch schwand; der Eiter wurde mit dem Urin ausgeschieden. Die Heilung erfolgte nach vierwöchiger Erkrankungsdauer. — Weiterhin erörtert Oesterlen einen Fall von schwerer Nephritis, bei dem man von der Fossa iliaca dextra oder von einem perityphlitischen Abszess herrührende Eiterung angenommen hatte. Auch in diesem Falle war mit der Eiterentleerung mit dem Harn ein Rückgang aller die Eiterretention signalisierenden Symptome verbunden. An welcher Stelle der Harnwege der Durchbruch geschah, vermochte nicht konstatiert zu werden. Eine Literaturangabe des Verfassers über Fälle von ebenfalls spontan durchgebrochenen Eiteransammlungen im grossen und kleinen Becken schliesst der Verfasser an, bei denen durch die Harnwege, das Rektum, bei weiblichen Kranken durch den Genitaltraktus, spez. die Vagina, oder aber durch das Zoekum erfolgt ist.

---

1) *Oesterlen,* Otto (Stuttgart), Ueber den Durchbruch perityphlitischer Abscesse in d. Blase u. d. anderen Hohlorgane des Beckens. Dissertation. Berlin 1896.

*Schlichtegroll* 1) bringt eine statistische Arbeit, die sich mit verschiedenen älteren Forschern über Perityphlitis und den betr. Autoren des letzten Jahrzehnts befasst. Hierauf entwickelt der Verfasser das Bild einer Perityphlitis und ihrer Folgezustände, wobei die Perforation des Appendix sich als häufigster erweist, und die diagnostischen Zeichen. Die Statistik erstreckt sich auf 371 operierte Fälle, die 14 Punkte ins Auge fasst. In dieser lehrreichen Abhandlung findet sich auch eine interessante Gegenüberstellung der internen und chirurgischen Behandlung und der Standpunkte mehrerer Autoren, die sie nach den beiden Richtungen einnehmen.

Eine wegen der Stellungnahme des in der Arbeit zitierten Forschers in viel umstrittenen Punkten, besonders in der Typhlitis stercoralis- und Operationsfrage, bemerkenswerte Veröffentlichung ist die *Stahrs* 2).

In den Jahren 1890—1895 wurden an der in der Ueberschrift genannten Station 28 Typhlitis- und Perityphlitisfälle behandelt, 23 Männer, 5 Frauen. Der chirurgischen Abteilung wurden 5 Patienten überwiesen, die sämmtlichen anderen chirurgisch behandelt, von denen sich einige der empfohlenen Operation nicht unterziehen wollten. 7 der 25 intern Behandelten wurden vollständig wiederhergestellt, 13 gebessert entlassen. 3 wurden verloren. 6 der Geheilten waren überhaupt erstmals an Beschwerden im Unterleib erkrankt. Pareński stellte bei ihnen die Diagnose auf reine Typhlitis stercoralis ohne primäre Appendixaffektion. Pareński hält, belehrt durch langjährige umfangreiche Erfahrung, die chirurgische Behandlung der Appendizitis mit Ausnahme sonderlich stürmisch einsetzender Fälle bis zum Versagen der internen Behandlung für aufschiebbar resp. erst bei diesem für angebracht und das interne bezw. das Exspektativ-Verfahren für 1—2 Wochen für tunlich.

## V. Die Zeit der neueren und neuesten Aufklärung gegen Ende des XIX. und Anfang des XX. Jahrhunderts.

Wenn wir weiterhin dem letzten Duodezennium der im Vorliegenden zu durchwandernden Geschichte der Spezialforschung auf dem Gebiete der enterogenen Entzündungen in der Fossa iliaca dextra beim Men-

1) *Schlichtegroll* (Max), Erlangen, Statistische Beiträge zur Perityphlitis u. deren operativer Behandlung. Dissert. Erlangen 1896.

2) *E. Stahr.* Einige Bemerkungen über Appendicitis auf Grund d. an d. internen Abteilung d. St. Lazarus-Spitals gesammelt. Erfahrungen. Przeglad lekarski. No. 16 u. 17. 1896.

schen nachgehen, d. h. dem Zeitraum von 1896—1907, werden wir erkennen und anerkennen, dass in diesem inhaltsschweren Zeitspatium mit jenen Leistungen einer der weitesten Komplexe pathologisch-therapeutischer Grosstaten der neuzeitlichen Medizin geschaffen wurde; wir werden aber auch finden, dass die dementsprechende Literatur dermassen angeschwollen ist, dass eine gewisse Beschränkung unabweislich geboten ist, die wir uns um so berechtigter auferlegen können, als eingehendere Referate über diese Fortschritte an diversen Stellen allgemein zugänglich sind. Wir wollen dieses allseitige Riesenmaterial, gesichtet und gesammelt nach den einzelnen Disziplinen, denen es angehört, überblicken, um die orientierende und informierende Uebersicht zu erleichtern und deutlich zu zeigen, wie umfassend der Ausbau unseres Gebietes sich in dieser Periode gestaltet hat, — wobei auf viele Beiträge nur erwähnend aufmerksam gemacht und nicht auf jeden einzelnen eingegangen werden kann.

Wir sehen den allseitigen Ausbau der Lehre von Wesen und Bekämpfung mit gleichmässiger Sichtung und Lichtung in allen in den früheren Zeitabschnitten besonders hervorgehobenen und in neuen Beziehungen vor sich gehen und sehen nach einem mühsamen und rüstig durchschrittenen Wege durch den Rest des alten und den Anfang des neuen Jahrhunderts bis an die Schwelle der Gegenwart das Denken und Schlichten von hundert und aberhundert wahrheitsuchenden Sinnen von einem herrlichen Erfolge gekrönt, — einem Erfolge, an dessen Segnungen die ganze Menschheit dankbar Anteil nimmt.

Vorweg sei einiger Feststellungen und Meinungsäusserungen Erwähnung getan, die die Anatomie und Physiologie des in Frage stehenden Hauptorganes resp. Organadnexes betreffen und insofern unseren Gegenstand nur indirekt belangen: *Stuparichs* 1) Angabe des Appendixlänge auf 7—9 cm und der konstanten, oft schon vom 30. Lebensjahr an eintretenden Rückbildung des Wurmfortsatzes in jeder Hinsicht; *Reeds* 2) Anschauung desselben als wertlosen Rudimentärorgans, das, auch wenn gesund, gefährlich sei (l. c. Virchows Jhrsber. 1907); wogegen *Küttner* hinwiederum den Appendix als ein wichtiges lymphoides Schutzorgan ansieht. Diese neuerlich kundgegebenen Ansichten bilden z. T. interessante Parallelen zu den Konstatierungen früherer Forscher, wie wir sie in der Einleitung zu gegenwärtiger Schrift angegeben haben.

---

1) *Stuparich,* Zur physiol. u. pathol. Anatomie des Wurmfortsatzes. Wien. med. Presse No. 35. 1899.

2) *Reed, R.,* Harvey, Some practical reasons for early operation in appendicitis. Medical News. May 9. 1896.

## Pathologie bezw. pathologische Anatomie.

Im Bereich der Pathologie und pathologischen Anatomie, für das wir als wichtige weitere anatomische Studien die *Tixiers* und *Viannays* 1) über Lymphgefäss- und -Drüsenversorgung des Appendix nach dem Mesenterium des Ileum und Zoekum hin bezw. über deren Bedeutung für die Lokalisation der Appendizisis nachzutragen haben, ist verschiedener Einteilungsversuche Erwähnung zu tun, so der *Meyers* 2) in: 1. Appendicitis acute perforative (gangrenous), appendicitis acutissima, 2. appendicitis acute, subacute, chron., recurrent appendicitis; der *Pozzis* 3) (nach symptomatischen Gesichtspunkten sowie nach prognostischen), der einerseits in akute, subakute, perforierende Form etc. zu unterscheiden für angebracht hält, anderseits sie als einander berührend bezeichnet hinsichtlich der gemeinsamen Möglichkeit der Perforation und der auch beim Ausheilen der letzteren fast jedesmal zu beobachtenden Rezidivität; der von *Sommer* 4) geteilten Erörterungen *Sonnenburgs* 5) hinsichtlich der Appendizitis- etc. Formen, worin dieser Autor 7 Gruppen aufstellt (Appendix selbst wenig verändert, ausgedehnte flächenweise Verwachsungen, im Innern des Appendix Schleim, keine Kotsteine; hochgradige Veränderungen (Hypertrophie, Starrwandigkeit, Knickungen), geringe Verwachsungen mit der Umgebung, manchmal mit dem Netz; chronisch verdickte bezw. entzündete Appendices mit Kotsteinbildung im Innern; Empyem des Appendix; Appendicitis simplex mit Komplikationen; Appendicitis perforativa purulenta mit zirkumskripter Peritonitis; Appendicitis perforativa mit Komplikationen), und bemekt, dass scheinbar unbedeutende Veränderungen schwere Symptome geben können, sowie die Entwicklung und den Verlauf dieser Appendixaffektionen mit etlichen instruktiven Exempeln mit Illustrationen erläutert.

Gleichfalls hierher gehören *Weiss'* und *Févriers* 6) Vorschläge und

---

1) *Tixier* et *Viannay*, Notes sur les lymphatiques de l'appendice ileocoecal Lyon. med. No. 13. 1901.

2) *Meyer, Willy*, When shall we operate for appendicitis? Med. Rec. Febr 29. 1896.

3) *Pozzi, S.*, Sur l'appendicite. Il progrès med. Mai 9. 1896.

4) *Sommer, Alfred*, Ueber Indicat. z. Operat. d. Perityphlitis. I.-D. Greifswald. März 28. 1899.

5) *Sonnenburg*, Ueber Operationen am Proc. vermif. Verhandl. d. Deutsch. Ges. f. Chir. 1896.

6) *Weiss, Th.*, et *Février, Ch.*, Considérations sur quelques cas d'appendicite. Revue de Chir. No. 12. 1899.

Darlegungen und diejenigen *L. Rydigiers* 1). Jene Autoren teilen ein in akute Appendizitis mit allgemeiner oder lokalisierter Peritonitis, letzteres mit Abszess oder ohne erkennbare Eiterbildung. Rydigiers einschlägige Arbeit führt auf: Katarrhalische Appendizitis ohne Peritonitis mit Hyperämie oder mit Ulzeration in der Schleimhaut; Appendizitis mit zirkumskripter Peritonitis, mit mehr oder weniger grossem Infiltrat oder Entzündungsexsudate; Appendizitis mit allgemeiner eiteriger, fibrinös-eiteriger oder phlegmonöser Peritonitis.

Einschlägig hierher ist auch *Barlings* 2) Einteilung nach *klinischen* Gesichtspunkten, *Merthens'* 3) gleich Sommer mit Sonnenburg (l. c.) übereinstimmende Auseinandersetzung über die pathologischen Formengruppen, bezw. die progrediente diffuse Peritonitis, dann *Neugebauers* 4) und *Hermanns* 5) Klassifizierungen, *Lanz'* 6) ätiologische Typenaufstellung (an der Hand einer Kasuistik), mit seiner Auffassung der Appendizitis gewissermassen als Sekundäraffektion, seiner Erörterung der Appendicitis catarrhalis, purulenta, follicularis, trophicans, polyposa, obliterans, crouposa, perforativa und gangraenosa, und seiner Gruppierung der zur Zeit herrschenden pathologischen Anschauungen: der mechanischen oder Retentionstheorie, der Okklusions-(„cavité close"), der Appendikularkolik-(infolge Fremdkörper—Talomon) Theorie incl. des „catarrhe lithogène" Matthieus, der Theorien der „regressiven" Obliterationen (Zuckerkandl, Ribbers, Poirier) und der kausalen Zirkulationsstörungen (Cott, Fowler), der Infektionstheorie (Roux bezw. Globuloff) und des früher allein geltenden Sterkoraltyphlitis-Dogmas (vor kurzem vereinzelt neu erstanden — cfr. Jordan etc., gegen das schon 1839 Grisolle (l. c.), später Fitz, Weyr, Mc. Burney (l. c. l. c.), Volkmann und in neuerer Zeit namentlich Sahli (l. c.) Front gemacht haben. Lanz glaubt, die Appendizitis entstehe auf

---

1) *Rydigier, L.*, Ueber Behandlung d. Appendicitis. Przeglad lekarski No. 38. 1899.

2) *Barling*, Appendicitis; the results of operation in 117 cases with some considerations on the questions of diagnosis, of recurrenz and of mortality. Edinburgh med. Journ. Dec. 1900.

3) *Merthens*, Ueb. allgemeine Peritonitis bei Appendicitis. Grenzgebiete. VI. Bd. 1900.

4) *Neugebauer* und *Hermann*, Bericht üb. d. im Allg. Krankenhause zu Mähr. Ostrau operativ behandelten Fälle von Appendicitis. Prag. med. Wochenschr. No. 37 mit Fortsetzung. 1900.

5) *Hermann, M. W.*, D. Behandl. d. Scolecoiditis. Przeglad lekarski. No. 34—37. 1901.

6) *Lanz*, D. pathol.-anat. Grundlagen d. Appendicit. mit 14 Tafeln. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 38. 1903.

grund prädisponierender Lokalumstände durch Gelegenheitsursache aus primärer katarrhalischer Typhlonaffektion.

Die klinischen Appendizitisformen infolge starken Variierens als schwer zu gruppieren bezeichnet *Jonnesco* 1) in seiner Einteilung; er scheidet zwischen peritonealer Reaktion (Peritonismus) und allgemeiner Peritonitis und konstatiert, dass die klinische Form nicht mit der pathologischen Wurmfortsatzveränderung zusammenhänge. Weiterhin ist bemerkenswert *Boas'* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) Einteilung in Peritonitis residualis und a priori chronische Form (oft nach chronischer Kolitis), wobei ätiologisch auch Adnexerkrankungen in Betracht kommen; *Pólyas* Formentheorie bezw. Einteilung der primären Typhlitiden, schliesslich die *Hansens* (l. c. l. c. Virchows Jhrsber. 1906 bezw. 1907) in akute und chronische Appendizitis. Auch diese Einteilungsversuche sind interessante Parallelen und Fortsetzungen der schon in früherer Zeit zutage getretenen Bestrebungen solcher Art.

Merkmale weiterer reicher pathologischer und pathologisch-anatomischer Tätigkeit begegnen uns bei *Deaver* 2), der u. a. die agglutinierende Wirkung von Appendizitiker-Serum auf Kolonbazillen-Reinkulturen (cfr. Gruber-Widal-Reaktion bei Abdominaltyphus) beschrieben hat und glaubt, durch den Nachweis des geschilderten Verhaltens jener Bakterien, die meist die Appendizitis verursachten, einen diagnostischen Fortschritt angebahnt zu haben; *Borchardts* 3) (auch die Anatomie) die Aetiologie und sonstige pathologische Anatomie, Komplikationen, Differentialdiagnose, diverse Statistiken und in einem Anhang die Appendicitis tuberculosa besprechenden, beachtenswerten, gründlichen Studien. Ferner begegnet uns die Arbeit *Delbets* 4), der die damals in Frankreich hauptsächlich verfochtene Dieulafoy'sche Anschauung erörtert, die die Typhlitis als selbständige Erkrankung leugnet, nur Appendizitis mit Sekundäreffekten zugibt; das Zustandekommen jener wird von Delbet durch Umwandlung des Appendix in ein geschlossenes Kavum erklärt, wobei Kot oder Fremdkörper entzündliche Schleimhautschwellung oder fibröse Stränge eine Obliteration an einer Stelle verursachen; weiter enthält die grossenteils aus französischen Quellen erfliessende, zusammenfassende,

---

1) *Jonnesco,* Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. 73. Bd. 1904.

2) *Deaver,* Some mooted points in the pathology of appendicitis. Amer. Journ. p. 125. 1897.

3) *Borchardt,* (Körte) D. Behandl. d. Appendicitis. Grenzgebiete. Bd. III, p. 304. 1897.

4) *Delbet, Paul,* Pathogénie et traitement de l'appendicite. Revue critique. Arch. gén. de méd. Mars 1897.

kurze Arbeit Delbets auch ein kleineres historisches Aperçu. Weiterhin sind *Shobers* 1) praktisch sehr wichtige Feststellungen von Lageanomalien des Kolons und Zoekums bemerkenswert und *Mühsams* 2) Tierexperimente zu erwähnen, in denen wir erstmals in der Forschungsgeschichte dieser Erkrankungsgruppe und auffallend spät derartigen Studien begegnen und die negatives Resultat hatten bis auf die mittels Unterbindungen bei Kaninchen erzeugbare, jedoch lokal bleibende und für die Beurteilung der eigenartigen, durch die Variabilität der subjektiven Beschwerden und objektiven Symptome charakterisierten menschlichen Appendizitis wenig belangreiche gangränöse Form.

Ferner *Holmes'* 3) autoptische Erklärung der Linksseitigkeit des Schmerzes aus der anomalen Appendixlage, *Fabers* 4) Darstellung der Obliteration als Entzündungsfolge und Bestreitung jener als Involutionseffekt, — eine Anschauung, zu der sich in einer darauf bezugnehmenden Diskussion in der Kopenhagener medizinischen Gesellschaft auch *Tscherning* bekannt hat und zu der *Oberndorfers* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) wertvolle pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Möglichkeit selbständiger chronischer interstitieller Appendizitis ein willkommenes Vergleichsstück darbieten. Nach *Hansen* schützt Obliteration nicht gegen neue Anfälle.

Zu diesen Arbeiten kamen unter den vielen pathologischen Beiträgen *Hermes'* 5) lehrreiche Studien über die häufigen Appendixveränderungen — Schleimhautentzündungen mit abnormem Inhalt, Verwachsungen mit häufiger Sekundärerkrankung — bei gynäkologischen Erkrankungen, wobei letztere als meist primär festgestellt wurden, dann *Lennanders* 6) bemerkenswerte Konstatierungen der Anästhesie des kranken Appendix (auch für operative Eingriffe), wodurch der latente Verlauf im Innern begreiflich wird, sowie des gleichen Autors Betrachtung der Lymphwege und ihrer Rolle als Vermittler von infektiöser Peritonitis bezw. als Entzündungsort ohne eine solche — bei leichten, rasch verlaufenden Appendi-

---

1) *Shober, I.*, Anomalous positions of the colon; with report of a case discovered by exploratory operation. Amer. journ. of med. scienc. Octbr. 1898.

2) *Mühsam, R.*, Ueber Appendicitisexperimente. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LV. 1900.

3) *Holmes*, Lef sided appendicitis. N. Y. Med. Journ. Oct. 1903.

4) *Faber*, Knud, Appendicitis obliterans. Hospitalstidende. R. 4. Bd. 14. p. 646. 1901 u. 1903, p. 867 ff. bezw. Grenzgeb. Bd. XI, Heft 4. 1903.

5) *Hermes*, Erfahrgn. üb. Verändergn. d. Wurmforts. bei gynäkol. Erkrankgn. Ztschr. f. Chir. 68. Bd. 1903.

6) *Lennander*, Meine Erfahrgn. üb. Appendicitis. Grenzgeb. XIII. Bd. 1904.

zitiden. Verdienstlich sind auch *Payrs* 1) Erörterungen embolischer Magenerkrankungen bei Appendizitis, bei denen der Autor als einzuschlagende Therapie die Appendixexstirpation angibt, und die Studie *Sicks* 2) über Hämatemesis im Gefolge von Appendizitis.

Zu diesen Arbeiten kommen als weitere pathologische Auslassungen *Bodes* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) Ausführungen über die Appendizitis als meist diffus-phlegmonöse Entzündung aller Appendixwandschichten, die meist nicht im gesunden Organ entwicklungsfähig ist; dann die Publikation von *Klemms* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) interessanten 3 Fällen mit spontaner Appendixtrennung vom Zoekum und die von *Revenstorff* und *Lauenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) über die Entstehung von Schleimhautblutungen nach Appendixentfernung sowie *Witzels* 3) Darlegung über die Entstehung der Thrombose der vena il. e. l. nach Appendizektomie.

Auch *Hocheneggs* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Erklärung des paroxysmalen Ileozoekalschmerzphänomens mit zoekaler Ueberdehnung und *Küttners* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Hinweis auf die oft äusserlich normale Beschaffenheit des Appendix bei innerlich schwerer pathologischer Veränderung erscheinen als bemerkenswert; ebenso auch dieses Autors Berücksichtigung der häufigen Möglichkeit mikroskopischen Erkranktseins des Appendix bei normaler Schleimhaut, ferner der event. spurlosen Abheilung auch schwerer Entzündung, und weiterhin die Beleuchtung mechanischer, durch Lage- und Baufolgen des Appendix bedingter Beschwerden, weshalb bei der Indikationsstellung Vorsicht geboten und was bei Deutung der operativen Befunde zu bedenken sei. Dann vernehmen wir *Bayers* (l. c. Virchows jhrsber. 1907) beachtenswerte Erklärung der vielerörterten Blutaustritte durch arteriellen Ueberdruck infolge Rückflussbehinderung durch Abklemmung der Mesenteriolum-Venen; weiterhin *Korachs* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Bezeichnung der Appendicitis larvata als zusammengesetzt aus chronischer Organerkrankung und viszeraler Neurose — meist hysterischer Natur — resp. als schwer heilbare Myxoneurose. Schliesslich sind in pathologischem Betracht hervorzuheben: *Oberndorfers* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Feststellung des Wesens des Appendixinhalts und der Kotsteine, als grösstenteils aus

---

1) *Payr, E.*, Appendicitis und embolische Magenerkrankgn. Münch. med. Wochenschr. 25. April 1905.

2) *Sick, O.*, Zur diagnost. Bedeutung d. Hämatemesis bei Appendicit. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. LXXXII. 1905.

3) *Witzel*, Wie entsteht die Thrombose d. Ven. il. ext. links nach d. Appendicectomie? Centralbl. f. Chir. No. 28. 1905.

Sekretions- und Desquamationsprodukten der Appendixschleimhaut selbst und weiterhin wesentlich aus Bakterien bestehend, während Kotpartikel sich nur ausnahmsweise finden. *Hansens* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Hinweis auf lokale mesenteriale Fettanhäufung, *Heinleins* 1) auf den durchgängigen Befund veränderter Appendices bei allen (seinen) Frühoperationen, *Schrumpfs* 2) pathologisch-anatomische Kasuistik und Aufstellungen über die bei der Appendizitis der Epithelschädigung vorangehende bakterielle und chemische Giftresorption, Follikelschwellung und -onfluenz sowie über Druckatrophie und Lumenverlegung durch Kotsteine, und *Revenstorffs* Appendixpräparat mit gleichzeitig normaler und pathologisch veränderter Schleimhaut (Demonstration im Aerztlichen Verein in Hamburg in der Sitzung vom 19. Februar 1907).

Welche Fülle von neuem Material uns schon in diesen Daten gegenübertritt!

Nun finden wir ausserdem in speziell pathologisch-*histologischer* Hinsicht Arbeiten nach verschiedenen Richtungen.

Vor wir diese jedoch in Betracht ziehen, sei des Umstandes gedacht, dass auch die Bestrebungen nach sachgemässen *Bezeichnungen* unserer Entzündungen in der letzten hier zu behandelnden Zeit nicht geruht haben. Auch in dieser Hinsicht sind vielmehr verschiedene Meinungen hervorgetreten und haben neuerdings Fragen zur Sprache und in Anregung gebracht, mit denen alte Erörterungen wieder aufgenommen worden sind. So sehen wir *Hermann* (l. c.) sich auf die Seite der Nothnagelschen Terminologie stellen. *Cherny-Heddaeus* 3) helfen die aus Amerika importierte „Appendizitis"-Bezeichnung festigen und lehnen die der „Perityphlitis" ab (da zu 90 % Ausgang vom Appendix). *Küster* 4) will statt dessen die Marke „Epityphlitis" gewählt wissen. *Renvers* 5) hören wir von Appendizitis oder Perityphlitis sprechen, je nachdem der Appendix oder er und auch seine Umgebung von der Entzündung ergriffen ist.

---

1) *Heinlein*, Diskussion über Appendizitis i. d. Nürnberg. med. Ges. u. Polikl. Sitzung vom 6. Dez. 1906.

2) *Schrumpf, P.*, Beiträge z. pathol. Anatomie d. Wurmfortsatzerkrankungen, Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 17. Bd. 1. u. 2. H. Jena 1907 (Gustav Fischer).

3) *Cherny-Heddaeus*, Beitrag zur Pathologie u. Therap. der Wurmfortsatzentzündung. Beitr. z. klin. Chir. XXI. 2. 1898.

4) *Küster*, Appendicitis oder Epityphlitis? Centralbl. f. Chir. Dez. 17. 1898.

5) *Renvers*, Ueber Blinddarmerkrankung. Arch. f. klin. Chir. 60. Bd. Hft. 2. 1899.

*Jalaguier* 1) und 2) will von keiner in Quénus Sinne begriffenen „Paraappendizitis" wissen und hält den Appendix bei Para- und Perityphlitis meist auch da, wo er gesund ist, für den Ausgangspunkt. *Quénu* und *Cavasse* 3) verstehen unter „Para-Appendizitis" lokale Peritonitis in der Appendix-Nachbarschaft ohne dessen Beteiligung und stellen „Peri-Appendizitis" Begleitentzündung der Appendizitis gleich. *Feltz* 4) und *Malewski* 5) sprechen für den Begriff der reinen Typhlitis. *Bäumler* 6) hält „Perityphlitis" für besser als „Appendizitis". Auch *Hocheneggs* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) „Appendicitis dolorosa" (sive „Appendicalgie" sive „Skolikalgie") gehört hierher.

### a. *Histologie: Bedeutung der geweblichen Struktur des Appendtx.*

In pathologisch-histologischer Hinsicht nun treten uns Arbeiten entgegen wie die *Topiers* und *Paviot*s (l. c. Virchows Jhrsber. 1899), die sich mit Untersuchungen des erkrankten Appendix befassen und betreffs pathohistologischer Struktur besonders lehrreiche und, auch was praktische Schlussfolgerungen anlangt, ergebnisreiche eingehende Studien genannt werden dürfen. Auch *v. Brunns* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Arbeit über Appendixdivertikel, die er als eigenartigen Heilungsvorgang ansieht, verdient Betonung.

### b. *Topologie: Gewöhnlicher Ausgangspunkt der Entzündungen.*

In topologischer Hinsicht ist als Resultat des letzten Zeitabschnittes die endgültige Ansprechung des Appendix als Ausgangspunkt der Entzündungen zu bezeichnen. Hierin hat *Goldstein* 7), der den Appendix bei ähnlich verlaufenden Erkrankungen als auch zuweilen normal vorkommend schildert, einen Hauptanteil, indem er das Adnexorgan als den meist in Betracht kommenden Quellort angibt, daneben die Typhlonerkrankung ohne Appendixaffektion als nur selten in Betracht kommend

---

1) *Jalaguier,* A propos du terme paraappendicite. Bull. de chir. p. 184. 1900.
2) Derselbe, Appendicite chronique. Ibid. p. 178. 1900.
3) *Quénu* et *Cavasse,* Des para-appendicites. Bull. de chir. p. 82. 1906.
4) *Feltz,* Typhlite chronique. Gaz. hebd. No. 7. 1902.
5) *Malewski,* Ein Fall von tötl. Darmblutungen im Verlauf d. Perityphlitis. Gaz. lekarski. No. 29. 1900.
6) *Bäumler, Ch.,* Klinische Erfahrungen über d. Behandlg. d. Perityphlitis. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 73. 1900.
7) *Goldstein,* Ueber Typlitis ulcerosa. I.-D. Berlin. Juli 1898.

bezeichnet- Auch *Jalaguier* (l. c.) hat hierin gearbeitet und prononciert seinen Standpunkt, den wir heute als allgemein giltig anerkannte Errungenschaft bezeichnen dürfen, — indem er den Appendix auch dann als die Ursprungsstelle des Uebels verantwortlich macht, wenn er gesund ist. Auch *Morisons* 1) Arbeit gehört gewissermassen in topologischen Zusammenhang, indem sie sich über die Lage (und Behandlung) der Appendixabszesse verbreitet. Auch *Müllers* 2) Bemerkungen fügen sich hier ein, die die Appendixauffindung zum Gegenstand haben.

### c. *Aetiologie.*

Ein besonders wichtiges Sondergebiet der Pathologie, die Aetiologie mit ihrer grundlegenden Bedeutung für das Verständnis der Erkrankungen, erfuhr in dem letzten zu erörternden Jahrdutzend eine ausserordentliche Bereicherung; obzwar *Flesch* 3) einen eigentümlichen Kontrast gegenüber der Art der wissenschaftlichen Bearbeitung vieler anderer Krankheiten bei der Appendizitis konstatiert, ein klares Ziel der ätiölogischen Bearbeitung als weniger deutlich erkennbar bezeichnet wie bei der Therapie.

Wir haben in ätiologischer Richtung ausser *Mc. Burneys* 4) Erklärung, der eine Primärursache als noch nicht bekannt bezeichnet, zunächst der Rolle zu gedenken, die dem *Trauma* bei der Entstehung unserer Erkrankungen zuerkannt worden ist. Mit diesem Moment beschäftigen sich *Small* 5), nach welchem Forscher Traumata und muskuläre Einflüsse bei schwerer körperlicher Arbeit disponierend sind. Dieser Anschauung an die Seite stellt sich die *Nimiers* 6), der körperliche mechanische Anstrengung als ätiologisch in Betracht kommend anschuldigt, und *Delormes* 7) Mitteilung über Appendixperforation nach Pferdehufschlag (Stein

---

1) *Morison*, The diagnosis and treatment of abscess in connexion with the vermiform appendix. The Lanc. 23. Febr. 1901.

2) *Müller*, Z. Topographie d. Proc. vermif. Zentralbl. f. Chir. No. 27. 1901.

3) *Flesch, M.*, Zur Patholog. d. Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. No. 5. 29. Jan. 1907.

4) *Mc. Burney, Charles*, The treatment of appendicitis. Medical News. No. 24. 1896.

5) *Small*, Trauma a cause of appendicitis. New-York Med. Record. Sept. 10. 1898.

6) *Nimier*, Traumatisme abdominal et appendicite. Gaz. hebdom. Jan. 1. 1898.

7) *Delorme, M.*, Perforation de l'appendicite consécutive à un traumatisme de l'abdomen par coup de pied de cheval. Bull. de la soc. de chir. séance 24. Juin 1896.

im Appendix — letal geendet); auch *Schottmüller* 1) gibt solche Einflüsse an, ja er schlägt sie sogar ziemlich hoch an, während *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) dem Trauma in der Armee selten schuldgibt. Auch *Neumanns* 2) hallensische *Kasuistik* und *Siewers'* 3) Statistik (schwere körperliche Arbeit) hat hierher Bezug; ebenso die Aufsätze *Sonnenburgs* 4) 5) (das Trauma könne nur zu chron. Appendizitis disponieren oder sie akut machen) und *Erdheims* 6) sowie *Wedels*, (l. c. — Virchows Jhrsber. 1907), welch letzterer von Sonnenburg teilweise abweicht und in der Traumafrage beachtenswerte Aufstellungen macht. Die Nadelfunde *Müh-sams* 7) und *Mitchells* 8) 9) reihen sich hier an, die ebensowohl in das Kapitel von den mechanischen Läsionen unseres Gebietes und des im Mittelpunkt unseres Interesses stehenden Anhangorgans gehören als unsere Betrachtung auf die Fremdkörperkunde bei unseren Erkrankungen überleiten, die sie fördern. Zu diesem letztgenannten Thema sind die Kasuistik und Statistik von *Rebentisch* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) sowie die weitere Kasuistik *Marchauds* 10) über Fremdkörperappendizitiden bemerkenswert, namentlich aber auch *Klemms* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907). Lehre, nach der Fremdkörper nicht praedisponierend sind, und die ablehnende Haltung *Villarets* 11) gegenüber der Schuld,

---

1) *Schottmüller*, Epityphlitis traumatica. Grenzgebiete d. Med. u. Chir. VI. Bd. 1900.

2) *Neumann, M.*, Ueb. Appendicitis u. ihren Zusammenhang mit Traumen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 62. Heft 2. 1900.

3) *Siewers*, Beitrag zur Statistik der Perityphlitis auf Grund der in den Jahren 1877—1901 in der med. Klinik zu Göttingen beobachteten Fälle. I. D. Göttingen 1902.

4) *Sonnenburg*, Appendicitis und ihr Zusammenhang mit Traumen. Deutsch. med. Wochenschr. No. 38. 1901.

5) *Sonnenburg*, Appendicitis acuta gangraenosa bei einer Gravida, V. — B. d. Deutsch. med. Wochnschr. 8. Aug. 1901.

6) *Erdheim*, Ueb. Appendicit. u. ihr. Zusammenhg. m. Traumen. Wien. med. Pr. No. 38. 1902.

7) *Müssam*, Richard, Beiträge zur Differentialdiagnose d. Appendicitis. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. 1899.

8) *Mitchell*, James F., A pin in the vermiform appendix. Johns Hopkins Hosp. Bull. No. 19. 1899.

9) *Derselbe*, The presence of foreign bodies in the vermiform appendix. with especial reference to pointed bodies. Ibid. No. 94—96. 1899.

10) *Marchaud*, Appendicite par corps étrangers. Soc. de chir. Juillet 3. 1896.

11) *Villaret*, Ist die Blinddarmentzdg. heute häufiger als früher? D. med. Wochenschr. No. 1. 1904.

die — auch einer Massenmeinung entsprechend — den Emailsplittern bei der Appendizitisentstehung zukommt. Villaret spricht ihnen diese Bedeutung ab und begegnet damit, gestützt auf das Material der preussischen Armee, einem nicht allein in Laien-, sondern auch in Aerztekreisen weitverbreiteten und oft betonten Glauben. *Delbets* (l. c.) pathogenetische Theorie geht, wie wir hörten, dahin, dass infolge von Kot oder Fremdkörpern entzündliche Schleimhautschwellung oder von fibrösen Strängen Appendix-Obliteration und durch sie Appendizitis entsteht. Nach *Monrad* 1) ist die Appendizitis eine Infektionskrankheit, bei der kein Fremdkörper im Spiel zu sein braucht.

Mit der Theorie vom infektiösen Charakter der einschlägigen Affektionen ist das dominierende Thema gegeben, das in ätiologischer Hinsicht die ganze Periode mehr und mehr beherrscht. Dieser Lehre huldigt *Klemm* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907), der auch sonst wichtige Aufstellungen macht, *Gagnières* 2) Beobachtnngen, die an einen eventuellen Zusammenhang zwischen Influenza und Appendizitis denken lassen, *Korach* 3) (l. c. Virchows Jhrsb. 1907), der der gleichen Anschauung ist, *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907), der diesen Zusammenhang besonders für den Winter vermerkt. Eine andere Art und örtliche Provenienz der Infektion nimmt *Apolaut* 4) an, der den Ausgang der Perityphlitis resp. der Invasion ihrer Erreger von anginöser Schleimhaut aus vertritt, — eine Idee, auch Aetiologie und die Pathogenese angeht. Auch *Adrian* 5) erwähnt unter den Allgemeinerkrankungen, bei denen die Appendizitis eine spezielle Lokalisation darstelle, die Angina und ihre Schwesterkrankheit Polyarthritis. Auch *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907), der die Appendizitis ebenfalls für keine Infektionskrankheit sui generis ansieht, misst der Angina u. a. eine möglicherweise einflussübende Bedeutung bei. Desgleichen erblickt *Kretz* 6) eine Allgemeininfektion als der Appendizitis zu grunde liegend und sieht wie Adrian als Beweis die Uebertragung der Darminfektion von Angina her auf dem Blutwege

---

1) *Monrad,* Klinick Studier over Appendicitis h. B. Doctordissertation. Kjobenhaven 1898.

2) *Gagnière,* Grippe et appendicite. Gaz. des hopitaux. 1899. No. 166.

3) *Korach,* Aetiologie u. Therapie d. Appendicitis. D. Medicinalztg. No. 49. 1904.

4) *Apolaut, E.,* Ueber d. gleichzeitig. Vorkommen von Angina und Perityphlitis. Therap. Monatshefte, Febr. 1897.

5) *Adrian,* Die Appendicitis als Folge einer Allgemeinerkrankung. Klinisches u. Experimentelles, Grenzgeb. VII. Bd. 1901.

6) *Kretz,* Untersuchgn. üb. d. Aetiologie d. Appendicitis. Mttieil. aus d. Grenzgebieten der Med. u. Chir. 7 Bd. 1. u. 2. H. Jena 1907 (Gustav Fischer).

an. Auch *Schrumpf* (l. c.) hält hämatogene Infektion vereinzelt für möglich, doch den Entzündungsausgang gewöhnlich vom Lumen für gegeben. Nach *Wessel* 1) und *Mori* 2) kommt ebenfalls eine Infektion auch vom Blutwege aus, zustande, wenn auch selten. Bakteriogene Entstehung nimmt auch *Globuloff* 3) an, der sogar so weit geht, eine epidemiologische Hypothese aufzustellen, welcher indessen vielseitig nachdrücklich widersprochen wird und die nach *Rostowzew* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) auch statistisch widerlegt ist. In diesem ungleichen Widetstreise der Meinungen und Tatsachen, in dem auf der einen Seite das gross der Forscher steth auf der andern nur wenige Stimmen hörbar werden, tritt auch *Lucas-Championnière* 4) (l. c. Virchows Jhrsber. 1902) auf und stellt sich an Globuloffs Seite, für den die Appendizitis eine sonderbare, eigenartige, neue Erkrankung epidemischer Art ist. Die Infektion durch Mikroorganismen betreffend, sind auch die Arbeiten *Brunns* 5) zu beachten, der die Ursache in den Appendixbakterien und zwar in ihrer Qualität und zu den Organdimensionen relativen Quantität wahrnimmt, dessen Gedanken übrigens auch betreffs der Kotsteine neue Lichter aufstecken, indem jene dargestellt werden als die konzentriertesten Bakterienkumulationen im Appendix, — dadurch wahrscheinlich perniziöser als durch ihre mechanischen Eigenschaften; dann *Lennanders* (l. c.), der in der infektiösen Enteritis und Kolitis ein wichtiges ätiologisches Moment der Appendizitis sieht; *Haims* 6), der sie als eine Streptokokkeninfektionsform nimmt; *Schaumanns* 7), für den ein ätiologischer Faktor in der Neurasthenie wegen Lageanomalien der Abdominalorgane liegt, die die Infektion direkt oder indirekt begünstigen. Nach *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907)

---

1) *Wessel*, Z. d. Frag. üb. d. Aetiol., d. Pathogen. u. Diagnos. d. Appendicit. Hosp. p. 665—689. 1904.

2) *Mori*, Eine experimentelle Arbeit üb. d. Aetiologie d. Perityphlit. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 73. 1904.

3) *Globuloff*, Die Appendicitis als eine epidem. infekt. Erkrankung. Berlin. klin. Wochenschr. 41. 1897.

4) *Lucas-Championnière*, Extreme frequence des accidents appendiculaires graves. Gaz. des hôp. No. 22. 1901.

5) *Brunn*, Beiträg. z. Aetiol. d. Appendicitis. 1. Bedeutg. d. Verändergn. d. Blut- und Lymphgefässe d. Mesenteriol. 2. Bedeutg. d. Kotsteine. Beitr. z. klin. Chir. 42. Bd. 1. Heft. 1904.

6) *Haim, Emil* (Budweis). Zur Appendicitisfrage. Zentralbl. f. Chir. 1907. 2.

7) *Schaumann*, Sind irgendwelche genetischen Beziehungen zwischen den allgemeinen Neurosen u. d. Appendicitis denkbar? Deutsch. med. Wochenschr. 1. Nov. 1900.

sind die Quantität und Virulenz der Infektionserreger für die Leichtigkeit der Entstehung massgebend.

Auch *Borchardts* (l. c.), ebenso *Pages* 1) und *Borns* 2) Nachrichten über Appendicitis tuberculosa gehören in diesen Zusammenhang. Neben diesen Mikrobeninfektionen kommt der makroskopisch-parasitären Infektion eine hervorragende ätiologische Bedeutung zu, vor allem nach den Arbeiten von *Vallin* 3), der Darmparasiten mit Appendizitis ursächlich in Zusammenhang bringt und damit Fragen berührt, zu denen *Hubhard* 4) interessante Zusätze macht, dass nämlich Trichocephalus dispar und Ascaris lumbricoides durch Schleimhautläsionen, Oxyuris vermicularis als Fremdkörper wirkend Appendizitis auslösen können. Dann *Genser* 5), dessen Ausführungen sich in gleicher Richtung bewegen und dabei speziell den Spulwurm berücksichtigen. *Dziembowski* 6), der contra *Metschnikoff* 7) 8) (der für viele Fälle Trich. disp. und Oxyuris anschuldigt) wie *Gaillard* 9) nicht den Trichocephalus dispar meist als Urheber betrachtet, soweit wurmartige Störenfriede überhaupt als Ursachen vorliegen; wogegen *Rostowzew* 10) im ganzen die ätiologische Rolle der Darmparasiten für gering hält und zwar die mittelbare und die unmittelbare, — desgleichen hinsichtlich Zunahme und epidemischer Ausbrüche der Appendizitis; und dieses untergeordnete Verhältnis bestätigt teilweise *Le Roy de Barres* 11).

---

1) *Page, H. W.*, Tubercolous ulceration of coecum giving lise to symptons of disease of the appendix. Lancet. July 3. 1897.

2) *Born*, Ueber Appendicitis tuberculosa. I.-D. Berlin 1898.

3) *Vallin, E.*, Sur l'étiologie de l'appendicite. Revue d'hygiène XXIII. 19. 1900.

4) *Hubbard*, Intestinal parasites in appendicitis. Boston med. and Surg. Journ. p. 623. 1903.

5) *Genser, P. v.*, Eingeweidewürmer bei Appendicitis. Allg. med. Centralztg. No. 59. 1900.

6) *Dziembowski*, Trichoc. disp. als eine Ursache der Blinddarmentzdg. Nowiny lekarskie No. 7. 1901.

7) *Metschnikoff*, Note helminthologique sur l'appendicite. Bull. de l'acad. de méd. S. 301. 1901.

8) Derselbe, Einige Bemerkungen üb. d. Entzündung d. Wurmfortsatzes. Festschr. f. Geh. Rath Prof. v. Leyden. 1902.

9) *Gaillard, L.*, Maladies de l'intestin et du péritoine. Appendicite, Etiologie et pathogénie. Arch. gén. de med. März 1902.

10) *Rostowzew*, Ueb. die Roll. d. Darmparasiten i. d. Aetiol. d. Perityphlitis. Allg. Wien. med. Ztg. No. 26. 1903.

11) *Le Roy de Barres*, (Hanoï), Lombrics et appendice. Gaz. des hôp. No. 124. 1903.

Nach *Guinon* 1) (Kinderfälle) liegt Primärursache in akuter, subakuter und chronischer Enterokolitis vor, die in Konnex mit akuter oder chronischer Adenitis steht, da sie oft die Ausgangsaffektion für Darmkatarrh ist. *Wilson* 2) tritt für die nicht allgemein geteilte Ansicht ein, dass Colica mucosa leicht Appendizitisanfälle auslösen kann. Von Interesse sind auch die Aeusserungen mehrerer Autoren, die gewissen Jahreszeiten disponierende Einflüsse auf unsere Erkrankungen zuschreiben. So ist nach *Siewers* (l. c.) die Appendizitis im Sommer häufiger, wogegen *Chauvel* 3) gerade warmes, allerdings trockenes Klima (und vegetabilische Kost) für vorteilhaft, d. h. die Erkrankungsfrequenz offenbar verringernd, bezeichnet. *Haim* (l. c.) hinwiederum spricht von häufigerem endemischem Vorkommen der schwereren (Streptokokken-)Form im Frühling und Sommer, sehr seltenem aber sonst, und auch *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) konstatiert, dass Appendizitis im Juni in der Armee am häufigsten vorkommt, freilich auch im Januar. Auch Magen-Darminfektionen sind nach Karrenstein im Sommer von Einfluss, woraus sich die oben erwähnte Frequenzfeststellung der Erkrankung in der Militärpraxis während dieser Jahreszeit teilweise erklärt.

Unter dem, was von sonstigen den Ausbruch begünstigenden, für das Zustandekommen disponierenden oder ursächlichen Momenten noch aufgegriffen und Erörterungen unterzogen wurde, sind die Faktoren in *Klemms* 4) (und l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Anmerkungen zu erwähnen, nach denen Bau, Blutversorgung und spezielle Gestaltung des Appendix prädisponierend sind, nicht Kotsteine und Fremdkörper; weiterhin in *Metchnikoffs* (l. c.) Behauptung, mit der bereits früher Aufgetretenes wieder erörtert wird: dass nämlich die Appendizitis seltener in weniger zivilisierten Ländern in Erscheinung tritt. Auch der ätiologisch resp. pathogenetisch bedeutsamen Maximen *Riedels* 5) ist nicht zu vergessen, die um so beachtenswerter sind, als ein mit unserem Gegenstand schon länger und in intensiver und bewährter Weise befasster Forscher sie aufstellt, und unter denen seine „Appendicitis granulosa" hervorzuheben

1) *Guinon,* Enteritis und Appendicitis im Kindesalter. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. August 1906.

2) *Wilson,* On Colon catarrh. Brit. med. Journ. 6. 12. 1902.

3) *Chauvel, M.,* De l'appendicite de l'armée pendant les dernières années. Sur un point special de l'étiologie de cette affection. Bull. de l'Acad. 3. Nov. 1902.

4) *Klemm, P.,* Ueb. die chron. Form d. Appendix-Erkrankung. St. Petersburger med. Wochenschr. Jhrg. XVII. No. 46. 1900.

5) *Riedel,* Vorbedingungen und letzte Ursachen d. plötzl. Anfalles von Wurmfortsatzentzdg. Arch. f. klin. Chir. 66. 1902.

ist. Die zahl- und umfangreichen Leitsätze lassen sich nicht mit dem Raume dieser Schrift entsprechender Kürze wiedergeben, so sehr die Wiedergabe im Hinblick auf die für die Entwicklung und Festigung der bezüglichen Lehre positiv sehr in Betracht kommende Gründlichkeit und die Zeitdauer, in der sie gewonnen sind, zu wünschen wäre; und so sei auf die betr. Arbeit selbst verwiesen.

Auch *Münsters* 1), *Weiss-Févriers* (l. c.) und *Oehlers* 2) Arbeiten sind hierher bemerkenswert, welch letztere von den Druckgeschwüren handelt und für diese von verschiedenen Autoren schon früher diskutierte Angelegenheit lehrreich ist.

Es ist ein pathologisch grundsätzlich wichtiger Punkt, der hier berührt wird. Die Anschauung von der Druckgeschwürbildung konnte wenigstens für gewisse Fälle eine Alteration erfahren. In der geschichteten Zone eines Koprolithen fand Oehler ein „Stückchen Schleimhaut und Drüse mit noch wohl erkennbarem Epithel", weshalb Oehler annimmt, die um Kotsteine bestehenden Schleimhautdefekte seien nicht durch Dekubitus resp. Druck des Kotsteins bewirkt, sondern Effekte einer alten Appendizitis und der Kotstein eine Bildung aus eingedicktem Sekret, wofür auch der Bau der Kotsteine spreche. So würde man in allen Fällen, in denen Kotsteine vorliegen, eine früher vorhandene, vielleicht latent gebliebene Appendizitis annehmen können, bei der der Eiterabfluss unbehindert war und ein Konkrement sich aus nekrotischen Schleimhautpartikeln bilden konnte. Der Fall Oehlers ist der bisher erste einer solchen Beobachtung. Ein Blick auf die früher (cfr. Rokitansky 1842 und Volz) konstatierte Zusammensetzung der Kotsteine, aber auch die Möglichkeit einer Kombination des in den bisherigen Anschauungen zum Ausdruck gekommenen Verhältnisses der Kotsteine als Ursache (nicht als Folge) eincr Appendizitis mit der Oehlerschen Eventualität dürfte von einer Generalisierung der Erklärung dieser Autors abgehalten haben. Jedenfalls spricht der heutige Standpunkt, wie er in Sonnenburgs 1907er Publikation zum Ausdruck gelangt, — die nämlich Druckgeschwüre als Kotsteinfolgen nach wie vor nicht ausser acht lässt — für obige Erwägung.

Ferner *Klemms* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) ätiologische Erklärung chronischer anfallfreier Appendizitis durch mikroskopische Veränderungen, Lageanomalien und Kotsteine; *Karrensteins* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Anschuldigung der Appendixverengerung an der zoekalen Ein-

---

1) *Münster*, *H.*, Die Aetiologie u. Pathogenese d. Appendicitis und ihr Einfluss auf d. Behandlung. Hospitalstitende m. 9—10. Copenhagen 1900.

2) *Oehler*, Bemerkungen z. Appendicitis. Allg. med. Centralztg. No. 59. 1900.

mündungsstelle als Hauptursache des Appendixinhalts; *Laverans* 1) contra *Dieulafoy* gerichtete These, dass die Appendizitis nicht stets Folge, sondern Ursache des Appendix-Verschlusses sei, weshalb man nicht jeden derartigen Fall zu operieren habe. *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) lässt in Anbetracht der anatomischen Appendixbeschaffenheit hereditäre Disposition zu, während er den Alterseinfluss als bislang unbestimmbar erklärt, insoferne die Frage lautet, ob Kinder oder Erwachsene bevorzugt, d. h. benachteiligt sind durch Akquisition der Erkrankung; wohl aber hat Karrenstein die Seltenheit der Affektion im ersten Lebensjahre, ihre schnelle Abnahme vom 30. und ihr häufigstes Auftreten zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre konstatiert. Spezifischen Geschlechtseinfluss stellt dieser Forscher in Abrede; bei Männern und Frauen komme Appendizitis gleich oft vor.

Was uns aber zu allen diesen Arbeiten hin, die z. T. in alte, schon früher angeschlagene Kerben hieben, als ganz besonders hervorkehrenswert erscheint, das ist die neuerdings aufgetauchte Lehre von der Sterkoraltyphlitis, die u. a. in *Sick* 2) und 3) und *Jordan* 4) nachdrücklich sie betonende Vertreter hat. Sick hat die primäre akute Entzündung, bei der die Kotstauung in Betracht kommt, wieder aufgegriffen. Und *Reisinger* 5) fand sich ebenfalls zu ihm, indem auch er die Existenz einer primären Typhlitis bejahte, bei der Druck harter Kotmassen, resp. die relativ geringste Darmwandstärke im Colon ascendens und Zoekum und die Beziehungen des Zoekums zur hinteren Bauchwand (— kein Peritonealübezug —, was durchaus nicht allgemein zugestanden ist) die Ursachen abgeben. Noch ein weiterer gesellte sich zu den letztgenannten: *Pólya* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906), der gleichfalls pro Sterkoraltyphlitis die Stimme erhebt.

Endlich ist noch *Karewskis* 6) pathogenetischer Dual zu erwähnen — allgemeine Bauchfellinfektion von vorneherein oder — viel häufiger — verschleppte Appendicitis perforativa — und *Lucas-Championnière* 7), der nicht

---

1) *Laveran,* Au sujet de la pathogénèse de l'appendicite. Bull. de l'acad. de méd. 5. Mai 1896.

2) *Sick,* Primäre acute Typhlitis (stercoralis). D. med. Ztschr. f. Chir. Bd. 70. 5—6. 1903.

3) Derselbe, Fall von Kotstauung im Coecum mit Ulcus durch Decubitus u. typhlitischer Entzdg. 1903.

4) *Jordan,* Ueb. primär. acute Typhlitis. Arch. f. klin. Chir. 69. Bd. 1903.

5) *Reisinger,* Ueb. acute Entzdg. des Coecums. Wien. med. Press. No. 40. 1904.

6) *Karewski, O.,* Ueber diffuse adhäsive Peritonitis in Folge von Appendicitis. Berlin. med. Gesellsch. 25. Juni 1902. Berlin. klin. Wochenschr. No. 20. 1902.

7) *Lucas-Championnière,* Diskussion in der Academie de méd. 1899.

nur wie jener Autor zwei Entstehungsursachen annimmt, sondern von seinem vermittelnden Standpunkte aus verschiedene Ursachen gelten lassen will für Appendix- uud Ileozoekalaffektionen und damit wohl der Wahrheit am nächsten kommt.

Wie Solches in wissenschaftlichen Dingen so oft der Fall, ist die Lehre von der Appendizitis vielleicht gerade in ätiologischer Hinsicht besonders nicht davon freizusprechen, jeweilig einseitigen Dogmen ergeben gewesen zu sein, die lange mehr oder minder ausschliesslich oder stark vorwiegend die Anschauungen, aber auch den Fortgang der Forschung beeinträchtigt und aufgehalten haben (so die Lehre von der sterkoralen Entstehung, der Fremdkörperätiologie, die Aufstellung einzelner bakteriologischer Thesen etc.), um dann wieder anderen Leitsätzen ganz oder teilweise zu weichen (wie den Infektionstheorien), wenngleich der präbakteriologischen Aera die schuldlose Unkenntnis der späteren Direktiven zu gut zu halten ist, die die Forschung in — wenigstens ihrem Umfang nach — so ganz neue, unahnbare und überraschende Bahnen lenkten. In dem also oft und lang vernachlässigten Sinne eines gedeihlichen Eklektizismus ist demnach eines autoritativen Forschers wie *Lucas-Championnière* (l. c.) Anregung zu versöhnliches Stellungnahme, mit der er gegen präokkupierte Aetiologen Front macht, besonders zu begrüssen. Auf die Bedeutung — wie wir sahen mehrfach und sorgfältig untersuchter Verhältnisse weist *Melchior* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) und *Klemm* 1) mit seinen auch sonst wichtigen ätiologischen Ausführungen über die pathogenetische Rolle des Lymphapparates hin, der anderseits den Appendix zu einem lymphoiden Schutzorgan macht, weswegen ihn *Küttner* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) für durchaus nicht überflüssig hält.

## Bakteriologie.

Mit näher eingehenden infektionsätiologischen resp. bakteriologischen Studien sehen wir *Achard* 2) befasst, der interessante Feststellungen bringt, weiterhin *Isemer* 3), der aktinomykotische Fälle erörtert, *Gaillard* (l. c.), *Küttner-Bonhoff* 4) und *Haim* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906), von

---

1) *Klemm*, Ueb. d. Aetiol. d. acut. Erkrankungen d. Proc. vermif. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 21. 1901.

2) *Achard*, Bactériologie de 20 cas d'appendicite suppurée. 1897.

3) *Isemer, F.*, Zwei Fälle von Blinddarmentzündung, hervorgerufen durch Actinomyces. I.-D. Greifswald 1898.

4) *Küttner-Bonhoff*, Sitzung vom 16. Januar 1907 des ärztlichen Vereins zu Marburg. Demonstration und Diskussion. Offizielles Protokoll.

welchen die vorletztgenannten Gasabszess wahrscheinlich epityphlitischen Ursprungs zum Gegenstand haben, wobei der bakteriologische Befund sehr bemerkenswert ist (es wurden 3 verschiedene Kokkenarten, eine aërobe Stäbchenart und eine Verzweigungen bildende Fadenpilz- oder Stäbchenart isoliert) — während Haim besonders wichtige Darlegungen über die durch verschiedene Mikroben verursachten verschiedenen Formen und Folgen der Erkrankung gibt, die auch für die Therapie hochbedeutsam sind und manchen pathologischen und pathologisch-anatomischen Befund wie klinischen Verlauf erhellen. Nach Haims Studien erscheint seine Forderung nach Angabe des bakteriologischen Befundes bei jeder Statistik für jeden verzeichneten Fall wohl gerechtfertigt. Viel Licht brachte der Autor auch in die unklaren Ursachen der oft auffallenden Divergenz der Erscheinungen und der sie deutenden Autoren, — der Gegenstand einer Frage, die sich trotz einer Reihe selbstredender, indessen nur teilweise und ungenügend beantwortender Gründe aufdrängte. Auch die paradoxe geringe Appendixveränderung bei schwerstem Verlauf und umgekehrt wurde klar. Tierversuche haben dem Autor die Abhängigkeit der Epityphlitis von der bakteriellen Virulenz gezeigt.

(*Fortsetzung folgt.*)

---

# DUTCH FOLK-MEDICINE

BY Dr. M. A. VAN ANDEL, *Gorinchem.*

---

## VII.

### *Inflammations and suppurations.*

Inflammations and suppurating wounds are covered with all sorts of cataplasms, made of linseed-meal, bread, ginger-bread-paste or fenigreek, which they mix sometimes with the leaves or the fruit of the mallow (Malva L.) or the leaves of blackberries (Rubus fruticosus L.), henbane (Hyoscyamus niger L.) or chickweed (Stellaria media Cyrillo).

Such vegetable means are met with in the middle-ages already f. i.:

„Om ghezwel te verdrivene, neemt een cleen crudekijn, dat wast op mueren, dat stampt of wrijft ontwe tusschen uwen handen, ende lecht daer up: het sal vergaen ende dwinen" 1). and:

„Malve ghestampt ende gheleit up heete zweren es goet in beghin van der zweringhe" 2).

Ivy-leaves in brandy are a beloved vulnerary and are applied in the same manner by Dioskorides 3) and Pliny 4). The inferior side of the plantain-leaf, to which they attribute the power of softening a swelling, is applied on suppurations, after having made a little hole in it.

Other cataplasms are: a yolk, a warm pancake, a quid of tobacco, hare's fat, raw lard, mud and the dung of several animals.

---

1) To make a swelling vanish, take a little herb, which grows upon a wall („chickweed"?) and pound it or bruise it between your hands aud put it on it, it will disappear and vanish. (W. L. de Vreese. Middelnederlandsche geneeskundige recepten en tractaten. Gent 1894. Rec. 174).

2) Mallow pounded and put on hot suppurations is good in the beginning of the suppuration. (Ibidem rec. 343).

3) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. CLXXII.

4) Historia naturalis. Cap. XXIV. 10. (47).

They try to extract the dirt from an inflamed wound by putting a living frog or a dried toad on it, a manner in which several people try to cure all sorts of inflammations. In the 17th century f. i. it was a general belief, that a dried toad, soaked in vinegar and bound upon a plague-boil would extract the venomous humours from it.

In East-India a frog is applied on the wound, bitten by a milleped, to draw out the venom from it 1) and with the same intention the Hottentots in the Cape-Colony bind a fowl with its breast on a snake's bite after having made a small incision in the bird's skin on that place 2). The „Parnassus medicinalis illustratus" advises to make a same use of the frog as Dutch people make now-a-days:

> „Man legt den Frosch auf Bisz, wie auch auf böse Beulen,
> Er zieht das Gifft herausz, und läszt die Wunden heilen" 3).

As prophylactics against boils all sorts of objects are worn in the pocket s. a. a nutmeg, a Judas' ear (a cup-shaped fungus, having the form of an ear), a stolen potato, the root of a burdock (Lappa Tourn) or a stinging nettle (Urtica dioica L.) and a piece of a horse's hoof. An unpair number of haddock-bones, worn in a little bag round the neck performs a same funtion.

That the giving of a St. Anthony's loaf to the poor is taken to be a good preservative, is clear, if you know, that St. Anthony is a patron against inflammations.

A very singular and disgusting manner to prevent the breaking out of boils is, to snuff up the dirt, occurring between the toes.

As remedies against this affection the folk uses not only external, but also internal means, such as an infusion of the roots of dandelion (Taraxacum officinale L.), dock-leaves (Rumex acetosa L.), stinging nettles (Urtica dioica L.) in beer, an infusion of nettle-seeds or a pancake with nettles baked in it. In the same manner are used: cat's blood, powdered human bones, a mixture of sulphur and cremor tartari, tin scraped from a spoon, spermaceti smeared on a piece of bread, ivy-leaves, columbine-seed (Aquilegia vulgaris L.) smeared on a biscuit with, butter, plums and dried earth-worms, ground into powder. The advice

---

1) A. Kruyt. Het Animisme in den Indischen Archipel. 's Gravenhage 1906, page 131.

2) G. W. Black. Folkmedicine, page 46.

3) L. Winkler. Animalia als Arzneimittel einst und jetzt. Innsbruck 1908, page 31.

to eat hard-boiled eggs with their shells or to take hailshot internally may be ascribed to a conformity in hardness with this affection.

The eating of figs is probably recommended because this fruit, when locally applied, has a digestive influence and is thought to be able, to soften such affections, a property already known to the Schola Salernitana, who recommends it with the words:

„Scropha, tumor, glandes, ficus cataplasmata cedunt" 1).

The dung of pigs, cows, hens and doves is locally applied. A singular method to apply the first substance consists in putting one's shirt in pig's dung, whereupon it is dried and put on again.

Even human excrements are sometimes applied. An old woman communicated to me, that in her youth she had been suffering from a chronic inflammation of a leg, that seemed to be incurable. According to the advice of an old woman, it was treated at last by applying the excrements of healthy children, whereupon a complete recovery followed.

This medicina stercoralis is not the possession of present folk-medicine only. You can find already with Dioscorides: „Armentariae bovis fimum, si recens admoveatur, vulnerum inflammationes mitigat. Humanum stercus illitum vulnera ab inflammatione vindicat obiter intumescere non patitur" 2), and Pliny advises the dung of pigs, hens and doves for the same affection as the folk uses it now-a-days 3). Later authors repeat these indications f. i. Albertus Magnus relates: „La fiente de boeuf ou de vache récente, enveloppé dans les feuilles de vigne ou de choux et échauffée entre les cendres, guérit les inflammations, qui sont causées par quelques plaies; elle a la propriété de faire suppurer les glandes scrophuleuses, autrement ce qu'on appelle écrouelles."

Even in a „Dictionnaire des sciences médicales" from 1812, according to Cabanès several sorts of excrements are recommended to cure external insults 4).

Scrapings of the root of the dead nettle (Lamium album L.), put on a rag, have a same influence.

Besides those remedies all sorts of cataplasms, cream, basil, green

---

1) Schola Salernitana, sive de conservanda valetudine praecepta metrica. Rotterdam 1649. Cap. XLIII.

2) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. LXXII, page 72.

3) Historia naturalis XXVIII. 18. (74) and XXX. 12. (33).

4) Cabanès et Barraud. Remèdes de bonne femme. Paris 1907, page 97.

soap, asa foetida, bruised chickweed (Stellaria media Cyrillo) a cabbage-leaf, ground ivy and a frog, cut in two, are applicated.

According to Pliny, Cato already had a great predilection for the cabbage-leaf to cure all sorts of wounds and damages 1). Dioskorides also judges it as salutary in a great number of external affections s. a. inflammations, tumours, ophthalmies, erysipelas, furuncles and leprosy 2). To the moon is also ascribed a healing influence in case of boils. When you rub them thrice with your finger, while the moon is shining on them, they will soon vanish.

The whitlow is treated by putting on it bruised lily-roots, duck-weed (Lemna L.), the leaves of ground-ivy (Glechoma hederacea L.) or of water-lilies (Nymphaea alba L.) or the scrapings of plantain-root (Plantago officinalis L.).

The root of the lily was met already in a mediaeval recipe against inflammations: „Uultu en swel weken an den antlate oft an deme live so stot lilienwortelen unde van popelen unde legghe dat plaster up dat swel. Swanne dat kalt si, so legghe darup en ander warm plaster, yo he dat duker deyt, yo it eme er heplt unde helet" 3).

To the rubbing of a suppurating finger with inheretid gold or silver great influence is ascribed. According to Wuttke such objects are originally considered to be animated and representatives of the ancestral spirits and are able in that way to protect the family from diseases and other calamities.

A treatment, that will have a favourable influence, consists in putting the painful finger in a strong solution of potash, after having made a little incision in it. Official medicine makes use of the same method at this moment.

Less recommendable are the following methods: to put the finger in hot coffee, brandy, cow's dung or human excrements, or in a new laid egg, after having made a little opening in the shell. It is even recom-

---

1) Historia naturalis XX. 9. (33).

2) Pedanii Dioskorides Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537, page 34.

3) When you will soften a swelling on your face or on your body, you must contuse the roots of lilies, and of poplars *(probably the buds)*, of barleymeal, of honey and put that plaster on the swelling. As soon as it is cold, you must put an other warm plaster on it, the more you do that, the sooner it will help and cure you. (J. H. Gallee. Mittelniederdeutsches Arzneibuch. Jahrbuch des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung 1889).

mended to cut open a living mouse or frog and to hold your finger in that animal, till it has died.

When a barrow is killed, you can smear your finger with its gall or take its gall-bladder, fill it with powder of red stone, the white of an egg, potash and green soap and bind it round the finger. A same remedy is recommended by Pliny: „Ulcera, quae serpunt, fel aprunum cum resina et cerussa sanat" 1), and Jühling relates a prescription for the whitlow, running as follows: „Nim eine galle von einem Ferkel und schmiere es damit, mache auch ein Pflaster davon und binde es auf" (16th century) 2).

*Caries and osteomyelitis.* The folk try to cure these affections by the local application of a decoction of willow-bark or by pumping every day cold water on the affected spot.

More interesting methods are the following ones.

Seek some muscles when the tide is going out, put them on the sick extremity when the tide is coming in and let them there till it begins to ebb again. This manipulation must be repeated thrice.

To wear on the affected spot a little bag with living millepeds is also thought to have a salutary effect.

When you put the sick arm or leg in the carcass of a new-killed cow, it will be followed by a same event.

A very complicated modification of this method is the following one, of which was made use in Friesland at the beginning of the 19th century.

A quack tried to cure an inflammation in a leg by cutting open a pregnant cow and taking the unborn calf out of it. This was also cut open, whereupon the patient put the sick leg in that animal.

Other variations of this „balneum animale", applied in case of a tuberculous inflammation of the knee are the following ones.

A dog was killed, head, fore- and hindlegs cut off and the entrails pulled out, whereupon the remains were applied round the knee. In an other case two puppies were cut in two and attached on each side of the sick articulation.

Darwin communicates in his „Voyage of the Beagle", a same method by which the inhabitants of St. Fé in Argentinia used to cure a broken leg. In China also they attribute to a living cock, cut in two and put on a broken extremity the power to heal it 3).

---

1) Historia naturalis XXVII. 18. (74).

2) J. Jühling. Die Thiere in der deutschen Volksmedicin. Mitweida 1900, page 178.

3) J. J. Matignon. Superstition, crime et misère en Chine. Paris 1900.

It seems that in the most different parts of the world an extraordinary power is attributed to suchlike methods. Paul Krüger f. i. relates in his memoirs that he cured a wound of his hand, which had become gangrenous, in the following manner. He put the wounded hand in the warm stomach of a new-killed goat. When it was cooled, it was replaced by a new one and in this manner he was soon recovered.

An other peculiar manner, in which a tuberculous inflammation of the ankle was cured, is the following one. The patient was treated by foot-baths, wherein living eels were swimming.

Fistula's are treated by putting a fig on the opening or by covering it with frogg's butter. This is unsalted butter, in which are put living frogs. When they are consumed, the skeletons are drawn out of it.

A renowned fistula-remedy consists of louse-wort (Pedicularis palustris L.), snake-root (Levisticum officinale Koch), incense, juniper-berries, unicorn, nutmeg and old butter, taken internally. A Gueldrian charmer used to cure fistula's by putting rags with his own spittle on them.

*Contusions and dislocations.* Bumps are treated by holding a knife against them, or by putting alder-leaves (Alnus Tourn.), parsley (Petroselinum sativum Hoffm.), white thistle (Silybum Marianum L.) or the leaves of the water-lily (Nymphaea alba L.) on them.

Contusions are rubbed with thornback-oil 1), oil of sweet-trefoil (Trigonella caerulea Ser.), mole-cricket-oil 2), earth-worm-oil, adder-oil 3), laurel-oil, poplar-salve, spikenard, mane-fat, the fat of horses, geese and pikes, the marrow of a ham-bone, fasting-spittle and hangman's salve. The chemist uses to give laurel-oil, when this last medicament is asked for, yet formerly it was a special salve, which only the hangman was able to furnish. In former centuries in Holland, as well as in other countries, the executioner was taken to be a specialist to cure dislocated and broken extremities. Even at the beginning of the nineteenth century the hangmen of Breda and Bois-le-Duc were renowned as bone-setters 4). In their treatment a salve, of which human fat was a principle ingredient acted a great part. This fat had a great repute as the „Parnassus medicinalis illustratus" tells:

---

1) Oil, from the liver of a thornback.

2) Oil, in which they have put mole-crickets (Gryllotalpa vulgaris).

3) Oil, in which they have put a living adder.

4) A. A. Fokker. De scherprechter-ledenzetter. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1869, II, page 186.

„Zerlassen Menschenfett ist gut für lahme Glieder,
So man sie damit schmiert, sie werden richtig wieder" 1).

The salve itself is no longer used at present, its fame however has survived it.

It is a peculiarity of the folk, that they attach much more importance to the nature of a medicament than to the manner in which it is applied. So in case of internal bruises they take not only the hangman's-salve, but also adder-oil, thornback-oil and spikenard internally.

Another means, buck's blood, (Sanguis hirci exsiccatus) is only taken in the latter manner. This also is an interesting remedy. At this moment it is still used by the Estonian people for the same complaints 2), in antiquity however it was a renowned remedy to cure the stone in the kidney and the bladder. In that way it may be thought able at the moment to cure other pains in the belly in the same manner.

The manner, in which this medicine was obtained in former centuries was rather complicated. A prescription of the Dispensatorium of Valerius Cordus f. i. runs as follows: „Hircum mediocris aetatis domi alito et per mensem nihil aliud dato praeter Pimpinellam, Apium, Petroselinum, Levisticum et similia; deinde sanguinem ejus qui ex arteriis fluxit, excipito et concrescere atque aquaeum illud effunde, grumos vero sanguinis in fumo exsicca. Mactandus autem est Hircus veris exitu, id est, principio aestatis, cum Sol Cancrum ingressus est" 3). It is evident, that the powers of that blood to break stones may be ascribed to the herbs, with which the animal was fed before being killed. Such confidence was put in this remedy, according to v. Beverwyck 4), that there were some, who believed, that it would break the stone in the bladder, even when it was applied externally 5).

---

1) L. Winkler. Animalia als Arzneimittel, page 54.

2) A. A. v. Henrici. Weitere Studiën über Volksheilmittel in Russland. Historische Studiën aus dem Pharmakologischen Institut zu Dorpat, herausgegeben von Dr. R. Kobert, Th. IV, page 91.

3) Prof. A. Tschirch. Die Pharmacopee, ein Spiegel ihrer Zeit. Janus X (1905).

4) J. v. Beverwyck. Schat der Ongesontheyt. Amsterdam 1663, page 281.

5) To the buck at the very moment extraordinal powers are attributed. So Dutch people believe, that a buck kept in the stable, will prevent the other animals from diseases. In West-India the buck, by means of its stink, is thought to drive away the ghosts, who are the origin of diseases. In former centuries even this animal was used as a preservative against the plague. Van Diemerbroeck communicates that in 1635, when the plague raged at

Another manner to cure contusions consists in winding bands, made of black wool or of white leather round the injured spot and fastening them with special knots. In some parts of Holland it is necessary that this is performed by a twin or by some-one, who was born on a Sunday. At last, there exists a great number of persons, who are able to cure contusions and dislocations by means of charms. While rehearsing them, they uncover and pass with their hand over the harmed spot or make the sign of the cross over it and generally end with the formula: „In the name of the Father, the Son and the Holy Ghost."

Others are able to cure, without having seen the patient, when only they are amply informed about the accident. The text of most of these formula's being hardly to be understood even for a Dutchman, it will have no importance to communicate them.

*Hernia's.* How frequent this defect may be, there are but a small number of popular remedies against it, a fact, which you may ascribe to the general notoriety of trusses.

Nevertheless there are still some methods, by which the folk try to cure this infirmity.

An egg is fried with oil, smeared on a rag and so put on a rupture.

Cutting open a living dove and applying it on an incarcerated hernia, is a remedy, which is also used in other desperate cases.

It is also recommended to take an egg, laid on Maundy-Thursday, to moisten it with spittle, and touch the hernia with it, whereupon it is buried, after having made the sign of the cross over it. When the egg is consumed, the hernia will be cured.

A last means consists in driving three nails in a willow-tree, after having touched the hernia with them. When the bark has grown round the heads of the nails, the hernia will have disappeared. There are however some special trees in Ide, a village in Drenthe, which serve to perform this cure. For nearly a century at a stretch ruptures are treated there in that way. So f. i. there are three poplar trees next-door the healer's house being covered with nails from the ground to a height of six or seven feet.

*Cancer.* The plantain, called „cancer-flower" in some parts of Holland, is locally applied on cancerous tumours, in the same way as it was

---

Nimeguen, some wealthy inhabitants used to keep a buck in their chambers. They supposed, that the stink of those animals would avert the infektion. Ambroise Paré gives the following explanation of this influence: the buck, filling the whole house with its stink, there remains no space for the pestilential air, to enter. (C. E. Daniëls. De Pest. Eigen Haard 1897, page 218).

used in the time of Dodonaeus, who advised it against all sorts of impure sores and tumours, the cancer, fistulas suppurations and scratchings 1).

Other cancer-remedies are:

A mixture of cooked lard, garlic and crab's eyes, which is applied on the affected spot during a space of 24 hours. During that time sleeping is prohibited to the patient.

An infusion of the petals of violets (Viola odorata L.).

Oil of lilies and camomiles (Matricaria Chamomilla L.).

Eating an egg, laid on Maundy-Thirsday is also thought to have a salutary effect. To such an egg all sorts of miraculous powers are attributed, it is even considered to be able to prevent being struck from lightning.

A remedy, the use of which depends probably on a similarity of names is the following. A living crayfish (cancer) is put in a little bag and applied on the tumour during a space of 24 hours. When the sufferer has been awake all that time, they suppose, the disease to have passed in that animal, whereupon the bag and its contents are being burned. Putting a frog on a cancerous tumour and throwing it away after that has the same intention, namely to compel the disease to leave the patient and to take possession of that amphibium.

(*To be continued.*)

---

1) R. Dodonaeus. Herbarius oft Cruydtboeck. Antwerpen 1644, page 149.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

---

## ALLEMAGNE.

HÄBERLIN. *Die Kinder-Seehospize & die Tuberkulosebekämpfung.*

So betitelt sich ein in diesem Jahre erschienenes, von Dr. *Häberlin* in *Wyk* auf *Föhr* verfasstes Werk, welches eine von mir und gewiss auch von weiten Kreisen tief empfundene Lücke bestens ausfüllt. Anerkanntermassen bilden die Seehospize ein sehr bedeutsames Glied in der Kette der Wohlfahrts-einrichtungen, die in ganz Europa für scrophulöse Kinder geschaffen worden sind. Obgleich die Zahl dieser Hospize sich auf fast 300 Anstalten mit 24000 Betten beziffert, besitzen wir darüber nur sehr spärliche zusammenfassende, zuverlässige Berichte. Dr. *Häberlin* hat es nun unternommen diese Lücke auszufüllen, was ihm auch nicht nur nach meinem sondern auch nach dem Urteil sowohl deutscher wie ausländischer Kritiker wohl gelungen ist, und was insbesondere auch in dem Kreise der massgebende Behörden anerkannt wird. Das Werk gliedert sich, abgesehen von einem Verzeichnisse der vorliegenden einschlägigen Arbeiten und einem die Orientierung erleichternden Register in fünf Kapitel, deren *erstes* geschichtliche Angaben über die Entwicklung der hier in Betracht kommenden Heilfaktoren an den Meereküsten der verschiedenen Länder Europas macht, die der Bekämpfung der im *zweiten* Kapitel besprochenen Krankheiten dienen. Es handelt sich hier um die Therapie der Anämie, der Scrophulose, um die Behandlung der Erkrankungen der Haut, der Drüsen, u. a. auch der Bronchialdrüssen, der Knochen und Gelenke, der Bronchialkatarrhe sowie des Asthma, ferner der Verdauungsstörungen und der Peritonitis, der Rachitis, der nervösen Störungen und endlich der Beförderung der Rekonvalescenz unter Beifügung statistischer Tabellen. In dem *dritten* Kapitel wird das Seeklima und seine Wirkungen unter Beifügung von Kurven erläutert, wobei die eignen Erfahrungen des Verfassers in Wyk Berücksichtigung finden. Das *vierte* Kapitel behandelt den Bau, die Einrichtung, den Betrieb und die Finanzwirtschaft der Seehospize, worauf dann im *letzten* Kapitel die Beschreibung der einzelnen Seehospize folgt. In einem Anhange sind Karten, Baupläne und Ansichten beigefügt. Endlich finden in dem Werke die Bilder der um die einschlägigen Fragen zich besonders verdient gemacht habenden Persönlichkeiten.

Das *Häberlin*'sche Werk gibt auch insbesondere Auskunft darüber, welchen Vorschub die Seehospize bei der Bekämpfung der Tuberkulose leisten. Diese

von gradezu glänzenden Erfolgen begleitete Behandlung ist von einer wahrhaft nationalen Bedeutung in dem Kampf gegen diese mörderische Seuche. Es unterliegt keinem Zweifel, dass *Häberlin* durch seine einschlägigen Bestrebungen, durch seine die Verhältnisse klarlegende Darstellung die Sache in wesentlicher Weise gefördert hat. Der Ausbau der hier gegebenen Anregungen muss allen Kulturstaaten dringend am Herzen liegen. Die Aerzte können dazu ein gut Teil beitragen. Sie müssen sich mit dem *Häberlin*'schen Werk, in dem sie die dazu erforderlichen Direktions finden, vertraut machen.

W. Ebstein (Göttingen).

---

## AMÉRIQUE.

*Index-Catalogue of the Library of the Surgeon-General's Office*, United States Army. Second Series. Vol XV. S.-Skin-grafting. Washington, Government Printing Office. 1910.

Nous avons le plaisir d'annoncer le XV Volume de l'Index Catalogue qui va de S. jusqu'à Skin-grafting. L'apparition du présent volume prouve qu'on travaille continuellement à l'achèvement de cette publication considérable et importante.

Le nouveau volume renferme 8804 noms d'auteurs, représentant environ 12000 écrits; la table des matières mentionne 3616 sujets traités dans des livres et autres écrits, et 28328 titres d'articles de périodiques.

v. L.

---

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

---

Launois, P. B., *Médecin de l'hôpital Lariboisière, Esquisse iconographique sur quelques nains.* Nouv. iconogr. de la Salpêtrière Rédaction Henri Meige. Paris 1911. XXIV, 1, p. 116—120. Mit 5 Tafeln und 9 Bildern.

Aus seiner kostbaren, vom verstorbenen Brissaud so oft bewunderten Sammlung führt uns Verf. mehrere bemerkenswerte Zwerggestalten vor zugleich mit einer Darstellung ihrer Lebensgeschichten und einer allgemeinen Betrachtung über die verschiedenen Typen des zwerghaften Baus unter Anlehnung an Garnier's Monographie: „Les nains et les géants". Bibliothèque des Merveilles. Paris 1884. Bekanntlich hat man danach zu unterscheiden die Zwerge im eigentlichen Sinne als echte Miniaturen. Es sind die Gestalten,

die einen äussert kleinen, aber vollständig harmonischen und proportionalen Bau anfweisen. Die betreffenden Individuen werden klein geboren und bleiben während ihrer ganzen Lebenszeit klein. Dagegen existiert eine andere Gruppe von Zwergen, die anfangs normal geboren und im Bau normal erscheinend später eine Entwickelungs-bezw. Wachstumshemmung erleiden. Beispiele der ersten Gruppe sind ein gewisser Borulawski (Figur XI *a*) und die Königin der Feen, Nanette Stöcker oder die Stöckerin geborene Kaumer aus Nordösterreich, 33 Zoll (Daumen) gross (0,891 m.), durchaus proportioniert, liess sich seit 1797 in Regensburg und anderen Städten Deutschlands sehn, später zusammen mit dem Zwerg John Haupmann aus Rigendorff in Frankreich und England. Sie starb 1815 im Alter von 39 Jahren; ihr Grabdenkmal befindet sich in der St. Philippkirche in Birmingham. Weiter führt L. mehrere Typische rachitische, myxödematöse respektive achondroplastische Zwerge im Bilde vor. Zu den eigentlichen Miniaturen gehören u. A. noch: Hans Worienbergh oder Wormberg geboren in der Schweiz, stellte sich in London öffentlich unter der Regierung Jacobs II. als „Seltenheit der Welt" vor. Er mass im Alter von 37 Jahren 2 Fuss 7 Zoll (0,783 m.), ferner Mynheer Wybrand Lokes geboren 1730 in Jelot, Westfriesland von normalen Eltern und unter 7 normalen Kindern, erlernte seit dem 15. Lebensjahr die Uhrmacherei in Amsterdam, wurde ein tüchtiger Uhrmacher, liess sich in Rotterdam nieder, heiratete daselbst, liess sich, als sein Geschäft nicht mehr ging, des Gewinnes halber in London seit 1760 öffentlich sehen. Er hatte eine Länge von 27 Zoll (0.64) und nahm sich an der Seite seiner grossen und strammen Frau, die ihn stets begleitete und ihm 3 Kinder gebar, höchst drollig aus (cfr. XV).

PAGEL.

*Gallerie hervorragender Aerzte und Naturforscher.* ROBERT KOCH. Münchener med. Wochenschrift. No. 25. June 21, 1910.

The editors of this weekly started the „Gallerie hervorragender Aerzte" in No. 47, 1890. Then there appeared the article: Mitteilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose, and in connection with this a portrait of the man who stirred the whole world by his publications. Now in No. 25 another portrait of Robert Koch's has been published together with a necrology by Fraenkel to which we draw the attention of our readers.

v. L.

OTTO CLEMEN. *Zeugniss für einen Augenarzt 1529.* Klinische Monatsblätt. f. Aughlkde, Bnd. 48, S. 669. (1910).

Nach einem in der Zwickauer Realschulbibliothek anwesenden Bändchen wurde vom Rat dort am 17. August 1529 dem Juden Joseph aus Prag ein Zeugniss ausgestellt, worin angegeben wird, dass derselbe dort mit Erfolg den Staar gestochen hat und Trichiasis etc. behandelte. Derselbe war von S. Joachimsthal nach Prag gekommen.

PERGENS.

Andreas Vesalius, *The Reformer of Anatomy,* by James Moores Ball, M. D. Saint Louis, Medical Science Press, MDCCCCX.

Es gibt Gegenstände, über die man niemals ausgesprochen ist: Gegenstände die, wie oft auch schon berührt, immer wieder die Aufmerksamkeit fesseln. So verhält es sich auch mit dem Gegenstand: Vesalius. Wird dieser Name ausgesprochen, so spitzt der Historiker die Ohren. Selbst wenn eine Abhandlung über den Reformator der Anatomie keine neuen Gesichtspunkte eröffnet und keine neuen Tatsachen an's Licht bringt, wird es ihr doch nicht an Lesern fehlen, wenn der Verfasser nur die richtige Form für seine Studie zu wählen verstand und es ihm glückte, den richtigen Ton anzuschlagen.

Diesen Anforderungen beantwortet Ball's Buch vollständig. Literaturkenntnis, ein flotter und klarer Stil, ein guter Geschmak in der Wahl der Illustrationen und vor allem, eine tiefe Verehrung für die Arbeit des grossen Meisters, das sind die Mittel, die den Verfasser in den Stand setzten, ein Werk zu liefern, das die Gestalt des Vesalius dem in der Geschichte unbewanderten Leser näher rücken muss.

Um das gut getroffene Bild des Vesalius', das der Verfasser skizziert hat, gehört auch ein breiter Rahmen. Daher ist die Beschreibung von der Kenntnis der Anatomie im Altertum, der Arbeit des Mondino und seiner Nachfolger und der Verdienste von Vesalius' Zeitgenossen in diesem Buche sicherlich an richtiger Stelle. Die wenigen schwachen Punkte, die dem Ref. beim Lesen auffielen, machen dem Wert des Buchs keinen Abbruch. Wie der Verfasser es vorstelt, hat es den Anschein, alsob Erasistratos zuerst über luftführende Gefässe geschrieben hätte und dass es Galenos gewesen der zur Entdeckung eines perforierten Septums gelangt wäre; man weiss jedoch, dass diese Vorstellungen bereits in der Schule von Kos die Runde machten. Ebenso darf man die Mitteilung, dass Guenther von Andernach die „Universität" zu Utrecht besuchte, als eine unschuldige slip of the pen betrachten. Und die Angabe des Jahres 1550 als Todesjahr des Berengaris da Carpi darf wohl als Druckfehler angesehen werden.

Zur Veranschaulichung des Buchs dient eine Anzahl Tafeln. Der Verfasser hat es bei einigen längstbekannten Bildern der prae-vesalianischen Anatomien nicht bewenden lassen wollen, sondern hat auch eine Anzahl andere weniger bekannte Figuren und Porträts zum besten gegeben. Unter diesen ist ein Vesalius-Porträt von van Kalkar erwähnenswert, von Trogen in Kupfer gestochen. Daneben hätte nun merkwürdigkeitshalber auch das Porträt stehen können, das Koll. Daniëls in: L'Art Flamand & Hollandais (J. E. Buschmann, Antwerpen) besprochen hat. Allerdings hat man die Echtheit dieses Portäts in Zweifel gezogen; dessenungeachtet zeigt dieses aber einige treffend ähnliche Züge mit dem bekannten Vesalius-Bilde.

Ein Wort des Lobes an den Herausgeber dieses Buchs möge nicht unterlassen werden. Wenn dieser im amerikanischen Stil spricht von „printed on heavy Normandy vellum, a de luxe volume issued in the highest style of the typographic art as regards page format, type cutting, decoration and solidity

of ink," so sagt er damit in der Tat nicht zu viel. Nur die Tafeln hätten besser sein können. Man vergleiche sie nur mit den Originalen.

v. L.

*La France Médicale (13—24)*, July—December 1910.

No. 13 opens with an interesting extract from Dr. André Crussaire's inaugural thesis *Un médecin au XVIIe siècle: le Dr. Vallant; Une malade imaginaire Mme de Sablé.* Two representative types of their period. It includes a letter from Queen Henrietta Maria, wife of Charles I. saying she dared not visit Mme la marquise de Sablé because of a catarrh which would make her afraid of infection, as well as much other information as to the medecines and cosmetics then employed. Maurice Soenen describes the manner of apprenticeship of apothecaries at Rochelle in the XVIIth century and P. Delaunay gives an account of the medical autographs at the recent *Exposition de l'Académie de Reins.*

In No. 14 Louis Arnaud makes a valuable contribution to the history of military medecine and mediaeval manners by an account of *Les Femmes aux Armées* and the various regulations concerning them. R. Heldt publishes notes on an embalment in 1778 giving the expenses incurred and the part taken by physicians, surgeons and apothecaries respectively in such operations. Eugène Beluze concludes his account of La crèche Saint-Gervais (1846—1867) and L. Dubrueil-Chambardel continues his history of the instruction of midwives in Touraine. Finally, René *Sémelaigne* contributes a *Consultation* or Letter of advice written by Esquirol in 1833 for a patient proposing to go on a tour through France and Switzerland in the hope of curing a nervous affection.

No. 15 contains an extract from a XVth century Passion Play, giving the conversation between the Holy Women and a seller of spices, by Paul Dorveaux. It is of interest as giving a very full list of the contents of an *épicier's* shop at that period. L. Dubrueil-Chambardel continues his history of the instruction of midwives in Touraine, and Kruger of Nimes concludes his homoeopathic and mystical essay entitled *de la Méthode en Medecine.*

In No. 16 P. Rambaud publishes an Apothecary's account of Medicines supplied to the Grand Aumônerie de Notre-Dame de Poitiers 1598—1604 giving the reductions in price of the various drugs made by a committee of his colleagues, while P. Dorveaux gives a reprint with notes of an interesting satire in verse *Le Médecin Pédant* by Antoine Juretière, better known as the author of the *Roman bourgeois.*

No. 17 contains a report of the death and necropsy of Stanislaus Lexzinsky Titular King of Poland. As Carlyle says, „his clothes caught fire (accidental spark or sputter on some damask dressing-gown or the like) and the much enduring innocent old soul ended painfully his titular career, 23d February age 86." According to Dr. Bonnette, who edits this report, the king was

lighting his pipe when a spark fell on his dressing gown. His age at death was 81. The burns were dressed with *la pommade de Saturne de M. Goulard et avec son eau végéto-minérale.* P. Zueyron gives a medical report on the bread made of Asphodel tubers used in Guyenne during the famine of 1709, and there is another instalment of the history of midwives in Touraine.

In Nos. 19—20 G. Laurand publishes two valuable articles on the Medical Practitioners of Paris in 1292 with the amounts at which they were taxed. They were 45 in number, 35 men and 10 women. The latter have similar titles and are assessed at amounts corresponding to those of their male colleagues, showing that they were equal in dignity and income. Estimating the population of Paris at 215.000 we get a proportion of about 1 medical practitioner to every 5000 inhabitants. E. Boismoreau begins a very interesting series of papers on the Medical Customs and Popular Superstitions of the Vendéan Bocage. N. Legrand publishes in No. 20 the first part of a list of portraits of physicians and surgeons in the collection of the Académie de Médecine. It begins with John Abernethy, who however was not born *à Derby en Irlande, en 1763* but in London 3rd April 1764.

In 21—22 A. Terson makes „Some Remarks on the Operation for Cataract in the first half of the XIXth century" à propos of Dupuytren at the Hôtel-Dieu in the presence of Charles X. and with special reference to the substitution of extraction for ‚Couching' or depression of the lens. P. Delaunay extracts from the diary of J. J. Leclerc Seigneur de Bussy some interesting examples of *La médecine au château* in the XVIIIth century, and E. Boismoreau continues his account of medical superstitions in La Vendée with chapter on Amulets, Saints Hypnotics (*Dormeuses et Somnambules*) and Pilgrimages.

In 23—24 H. Grasset recalls the work of A. Béchamps the discoverer of atoxyl and predecessor of Pasteur in the study of fermentation. J. Privon gives the Regulations for resident surgeons in the Hôtel-Dieu of Lyons in 1764. One of their duties was to shave all the male inmates, against which they rebelled in 1769. E. Boismoreau describes the magical herbs of the Vendéan Bocage, including the *herbe de la detourne* on which if any one treads he loses his way.

Each number also contains extract and reviews of medico-historical articles in other periodicals, as well as therapeutic notes of more modern and practical interest.

E. T. Withington.

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale allemande. Mouanza*, du 11 au 22 mars 4. 2. *Chine. Charbine et Foudiadien*, du 27 mars au 1 avril, aucun cas de peste. *Moukden*, du 13 au 21 mars 51; du 22 au 30 mars 17; du 31 mars au 12 avril 4. *Changchoun*, du 10 au 19 mars 88; du 20 au 27 mars 11. Dans toute la *Mandchourie*, du commencement jusqu'au 29 mars (42756). Dans la province de *Chantoung*, du commencement jusqu'au 15 mars 2866. *Chifou*, du 10 au 16 mars (52); du 17 au 23 mars (39); du 24 au 31 mars (27); du 1 au 7 avril (12). 3. *Egypte*, du 25 au 31 mars 148 (101); du 1 au 7 avril 145 (95); du 8 au 14 avril 100 (80); du 15 au 21 avril 95 (72); du 22 au 28 avril 70 (48) dont à *Assouan* 74 (53), 60 (33), 15 (13), 31 (23); à *Kouss* 18 (14), 29 (25), 31 (30), 16 (11), 20 (19), —; à *Nag-Hamadi* 14 (12), 11 (6), 2 (2), 8 (6), 4 (3); à *Edsou* 9 (4), 6 (3), 1 (1), 1 (2), 0 (1); à *Deirout* 7 (3), 0 (1), 7 (6), 11 (5), 2 (1); à *Esneh* 5 (3); 1, —, 1 (1), —; à *Tala* 5 (1), 1 (2), 5 (3), 3 (3), 3 (1); à *Sammalout* 4 (3), 1 (1), —, 2, 5 (2); à *Leuxor* 3 (1), 23 (16), 12 (8), 0 (1), —; à *Dechneh* 2 (2), 1 (1), —, —, —; à *Minieh* 2 (1), —, 5 (1), 1 (2), —; à *Mallavi* 1 (1), 1 (1), 1, —, 1 (1); à *Senoures* 1 (1), 1 (1), 1 (1), 4 (3), 4 (4), à *Abnoub* 1 (1), —, —, —, —; à *Keneh* 1 (1), 1, —, —, —; à *Kuesna* 1, —, —, —, —; à *Girga* —, 7 (4), 2 (3), —, —; à *Assiout* —, 1 (1), 2 (2), —, 1; à *Sohag* —, 1, 4 (3), —, —; à *Menouf* —, —, 5 (1), 7 (6), 12 (8); à *Mansalout* —, —, 2 (2), 6 (5), 3 (1); à *Port-Saïd* —, —, 2 (1), —, —; à *Kena* —, —, 2 (2), 1 (1), —; à *Etsa* —, 1 (1), —, —, —; *Baliana* —, —, 1 (1), 1 (1), —; à *Toukh* —, —, 1, —, —; à *Abnoub* —, —, —, 2 (2), 1; à *Beni Mazar* —, —, —, —, 5; *Fachou* —, —, —, —, 1; *Fayoum* —, —, —, —, 1. 4. *Empire ottoman. Djeddah*, du 16 déc. au 8 avril 33 (30); du 9 au 24 avril 4 (2). 5. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill*, au mois de février 36 (11). *Milagro*, dans le même laps de temps 2. 6. *Indes orientales britanniques*, du 26 févr. au 4 mars 34524 (28113), 36101 (31054), 38498 (32975), 45251 (39380) dont dans les *Provinces Unies* (14219), (59062), [dont dans la division de *Bénarès* (2903), (12270),] dans le territoire du *Penjab* (4276), (17692) [dont dans la division de *Delhi* (2262), (9990)] dans *Bengale* (3873), (14782), dans la Présidence de *Bombay* (1773), (4655), [dont dans la *ville de Bombay* (174), (527); et la *ville de Karachi* (73), (281)] dans les *Provinces Centrales* (1736), (3545); en *Raipoutana* (879), (1076); dans les *Indes Centrales* (559), (610); dans la *Présidence de Madras* (264), (524); dans la *Birmanie* (228), (469) [dont (67) dans la ville de *Rangoun*] en *Hyderabad* (181), (599); dans l'état de *Mysore* (117), (328), en *Cachemire* (6), (49), dans la *Province du Nord-Ouest* (2), (14); à *Courg* —, (3); dans la *Bengale d'Est* —, (1). 7. *Indes orientales néerlandaises. Java* (île), dans la *Résidence de Malang*, le 7 avril 136. 8. *Maurice* (île), du 3 févr. au 2 mars 19 (13). 9. *Oman* (sultanat d'), le 4 avril, on a constaté la présence de la peste. 10. *Perse. Boucheir*, le 23 avril, on a constaté la présence de la peste. 11. *Siam. Bangkok*, du 29 janv. au 25 févr. (14). 12. *Strait-Settlements. Singapour*, le 4 mars 1, le 24 mars 1.

B. Choléra asiatique. 1. *Empire ottoman. Smyrne,* le 27 avril, 1 (et 2 cas suspects). 2. *Indes orientales britanniques. Calcutta,* du 5 au 11 mars (40); du 12 au 25 mars (107). 3. *Indes orientales néerlandaises. Java* (île). *Batavia,* du 30 janv. au 26 févr. 10 (dont 1 européen). *Semarang,* du 11 janv. au 10 févr. (12). 4. *Philippines* (îles), du 1 janv. au 4 mars 190 (158) dans les provinces. 5. *Sandwich* (îles), jusqu'au 14 mars 31 (22). 6. *Siam. Bangkok,* du 29 janv. au 25 févr. (243). 7. *Straits-Settlements. Singapour,* du 22 au 25 mars 3.

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Manaos,* du 12 au 28 févr. (27), du 1 au 4 mars (7), du 5 au 13 mars (25). *Para,* du 19 févr. au 4 mars 6 (3), du 5 au 11 mars 2 (1), du 12 au 25 mars 2 (2). *Rio de Janeiro,* du 21 févr. au 11 mars 1 (1). 2. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* du 1 au 15 févr. 27 (6), du 16 au 28 févr. 24 (9). 3. *Mexique. Salina Cruz,* le 4 mars 1 (1). *Vénézuéla. Caracas,* du 16 au 28 févr. 2 (2).

[D'après les numéros 13—17 des „Public Health Reports" (Washington) et les numéros 15—19 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheits-amtes" (Berlin)].

Amsterdam, le 12 mai 1911. RINGELING.

---

## Sommaire (Mai 1911). XVI^e Année.

# WILHELM WALDEYER.

## ZUM 50. DOKTORJUBILAEUM.

---

Am 24. Juli cr. feiert Geheimer Medizinalrat Waldeyer in Berlin sein 50 jähriges Doktorjubiläum. Auch „Janus" hat Anlass sich der Schar der Gratulanten anzuschliessen. Von vielen Kreisen als der Ihrige in Anspruch genommen, als Anatom, Anthropolog, Patholog, gehört der hochverehrte Herr Jubilar auch uns an. Seit lange ist er unser Mitarbeiter und Gönner. Seinen Sinn für geschichtliche und literargeschichtliche Arbeit hat er stets betätigt. Wie weiland Rudolf Virchow, so hat auch Wilhelm Waldeyer allzeit sich als der Historiker par excellence und damit als Forscher von universellem Charakter bewährt. Meisterhaft sind vor allem die biographischen Studien, mit denen er seinen Lehrern und Vorgängern ein unvergessliches Andenken gestiftet hat, den Johannes Müller, Jacob Heule, Theodor Schwann, Carl Bogislans Reichert, Rudolf Virchow. Bei verschiedenen Gelegenheiten hat der Jubilar die Leistungen und Verdienste der älteren Berliner anatomischen Schule geschildert, und wo es galt, eines historischen Anlasses feierlich zu gedenken, da war Waldeyer mit dem rechten Wort zur rechten Zeit am rechten Platze. Der Jubilar, der gegenwärtig im 75. Lebensjahre steht, gehört zu unseren populärsten Gelehrtengestalten im In- und Auslande. Seine Beliebtheit ist der Ausfluss seiner wahrhaften Kollegialität, Kameradschaftlichkeit und Jovialität.

Viele dürfen sich seiner aufrichtigen Teilnahme und Dienstfertigkeit rühmen, so u. a. sein Jugendfreund, unser lieber Kollege, Prof. J. Berendes, aus Goslar, den Lesern des „Janus" speziell durch seine schöne Ausgabe des „Paulos von Aegina" bekannt. Als im Jahre 1902 Schweniger's merkwürdige Ernennung zum Professor der Medizingeschichte an der Berliner med. Fakultät erfolgte, da war es Waldeyer, der *aus ganz eigener Initiative* die Kompensation durch Ernennung des Unterzeichneten zum ausserord. Prof. vom Minister forderte und trotz manchen Widerspruchs und anderweitiger Contreminage durchsetzte. — Es ist bekannt, dass W. auch mit Vorliebe philosophischen Studien in seinen

Mussestunden sich zuwendet. — Damit hängen wohl seine ethischen Anschauungen zusammen; sie bekunden sich in seiner Herzensgüte und der Gemütlichkeit seines Wesens. Allerzeit für Jedermann zugänglich und hilfsbereit, bringt er, wo nur irgend möglich, seinen kräftigen Einfluss im Dienste der Nächstenliebe gern zur Geltung.

Der hochverehrte Herr Jublilar mag bei dem gegenwärtigen Anlass auch unsere ehrerbietigen Wünsche wohlwollend entgegennehmen. Wir wünschen ihm genügend Kraft und Frische, um noch eine lange Reihe von Jahren Gutes zu üben und in ungetrübter Gesundheit segensreich als Lehrer und Mensch zu wirken.

Q. D. B. V.

Pagel.

---

# NÔTRE PLUS ANCIENNE ARME PHARMACEUTIQUE.

## OBSERVATIONS SUR LA THÉRIAQUE

PAR LE DOCTEUR C. E. DANIËLS.

Avec 5 illustrations.

---

Les enfants du 19me et du 20me siècle ne savent pas ce que les premiers habitants de notre globe faisaient, quand ils se sentaient malade. De même nous ignorons de quels médicaments la famille de Noë s'était pourvu, pour son voyage dans l'Arche, ou dont elle s'est servi en souffrant du mal de mer, avec lequel elle aura probablement bien fait connaissance, en vertu de la construction invariable du corps humain. La première action pharmaceutique que nous connaissons, c'est que les peuples sauvages prenaient par instinct des herbes, au naturel ou préparées, comme médicament contre la morsure de bêtes vénimeuses, surtout des serpents et des vipères, de la même manière que nous voyons nos animaux domestiques chercher dans les prés certains brins d'herbe pour les avaler, tandis qu'ils en négligent d'autres et refusent ceux que nous cueillons pour eux, parcequ'ils ont plus de confiance en leur propre talent de sélection, qu'en celui des hommes.

L'usage de matières medicamenteuses s'augmenta naturellement avec l'accroissement de la civilisation, mais malheureusement beaucoup de ces remèdes furent remplacés bientôt par d'autres, par de meilleurs, de sorte que l'histoire ne les a pas conservés pour nous. Un des plus anciens, si non le plus ancien de tous, sur lequel nous avons des renseignements, fait le sujet de cette étude. C'est la Thériaque 1), dont on a fait déja usage au second siècle *avant* l'ère Chrétienne, et dont on parle encore dans quèlques Pharmacopées de nos jours.

On la trouve dans le „Codex medicamentarius, ou Pharmacopée

---

1) *Gart der Gesuntheyt.* Zu latein. Hortus Sanitatis, getrückt zu Strassburg 1586. Das CXLVI Capit.

française, rédigée par ordre du gouvernement, qui par décret du Président de la République française d.d. 13 Février 1884, sera et demeurera obligatoire pour les pharmaciens, à partir du 15 Mars 1884."

On la rencontre aussi dans la Pharmacopaea Germanica de l'an 1872, avec une composition variée, et *Hager*, dans son Commentaire de cette édition nous dit qu'*Andromaque*, le médecin de *Néron*, a introduit la Thériaque dans „l'Arzneyschatz": elle compte donc plus que vingt siècles.

J'emprunte à ce fait le droit de la nommer „*Notre plus ancienne arme pharmaceutique*". Il me semble qu'on voudra bien respecter son bel âge, car j'ose supposer qu'on me permettrera de le nommer un „*record*".

L'histoire ancienne nous apprend, qu'il y avait, dans les deux derniers siècles avant notre ère, plusieurs personnes d'importance, membres de familles régnantes, qui s'occupaient en amateur, comme s'exprime *Schelenz*, de l'étude des médicaments et des poisons. Il nous est resté plusieurs preuves de leurs travaux pharmaceutiques. La Thériaque nous raconte, de nos jours, la gloire des principaux d'entre ces amateurs-pharmacologues: de *Mithridate*, le roi de Pontus (138—63 avant J. Christ). d'*Attalus*, Philomotor, roi de Pergame, et de *Cléopatre*, la reine d'Egypte, pour ne pas en citer d'autres. Nous nous occuperons cependant seulement du premier.

Lorsque, en l'an 113 a. J. C., il monta sur le trône de son père, il avait déjà une réputation de grande cruauté, car il est établi qu'il fit des expérimentations avec le contre-poison qu'il avait préparé, sur des prisonniers ou des criminels, qu'il avait fait mordre par des animaux vénimeux, pour en étudier les effets. Comme il craignait que ses ennemis tâcheraient un jour de l'empoisonner, il expérimentait aussi sur soi même, avec l'intention de s'immuniser contre l'effet de divers poisons. Dans ce but le roi *Mithridate* s'était préparé une collection d'antidotes, qu'il portait toujours sur soi, dans les divers combats qu'il livrait à ses ennemis. Et lorsque il fut vaincu en l'an 63 a. J. C. par son propre fils *Pompée*, il tâcha de s'empoisonner, mais sans succes, parceque en verité il s'était rendu invulnérable. C'est pourquoi, il fut obligé de se faire tuer par un de ses propres soldats, pour empêcher qu'il ne tombat dans les mains de ses ennemis.

Son vainqueur *Pompée* trouva dans sa tente une grande collection de médicaments et de livres médicaux, qu'il fit transporter à Rome, où l'empereur *Néron*, qui avait des idées peu différentes de celles de *Mithridate*, en prit bientôt possession avec beaucoup de plaisir.

*Néron* appréciait surtout *l'Antidotum Mithridaticum* qui l'intéressait

beaucoup, de sorte qu'il chargea son médecin *Damocrate* d'en étudier la composition.

Suivant *Berendes* 1) elle était comme suit:

Classis prima

℞: Cinnamomi acuti ℥ XV β
Agarici trochiscati
Zinziberis albi
Sem. Thlaspios ana ℥ XV
„ Seseleos ℥ XIII

Classis Secunda

℞: Folii Indici
Costi veri
Piperis longi ana ℥ XII
„ albi
Carpobalsami ana ℥ X β
Cassiae ligneae ℥ X ʒ VI β
Cardamomi min. ℥ VII β

Classis tertia

℞: Spicae Nardi Indicae ℥ XV ʒ II β
Schoenanthi ℥ XIII ʒ I
Florum Stoechad. Arabic.
Castorei ana ℥ XII
Radic. Gentian. ℥ VII β

℞: Calami aromatic. ℥ V ʒ III
Aristoloch. rotundae verae
Phu pontici ana ℥ IV β
Meu athomantici
Scincorum marinor. ana ℥ III ʒ VI.

Classis quarta

℞: Semin. Dauci cretic. ℥ X β
„ Petrosel. Macedonici
„ Foeniculi
Florum Rosar. rubr.
„ Spicae celtic.
Herbae Dictamn. Cretici ana ℥ VII β
Herbae Polii montani
Herbae Scordii Cretici ana ℥ X β
Seminis anisi ℥ IV β
Summitatum Hyperici ℥ III ʒ VI
Radic. Cyperi rotundi
Baccarum Juniperi ana ʒ II β
Ligni Asphalti ʒ II

Sequentia seorsim pulverisentur

Gummi Myrrhae ℥ XVI
Olibani ℥ XV
Bdellii ℥ X ʒ VI β
Gummi arabici ℥ VII β
Croci austriaci vino cretico diluti ℥ XV ʒ I

Sequentia vino cretico solvantur

Gummi Galbani
Opoponacis ana ℥ XII

1) *Berendes*, Die Pharmacie bei den Culturvölkern. Halle 1891. I, S. 266—268.

Sagapeni ℥ IV ß
Opii thebaïci ℥ VII ß
Succi Hypocistidis ℥ XII
Acaciae ℥ IV
Styracis in granis ℥ XII
Liquentur in:
Therebinthinae clarae ℥ XIV,
Opobalsami ℥ XII,
Demum adhibendae sunt,
Mellis depurati librae CXVI,
Et procedatur hoc modo:

Comme le récit du reste me semble un peu prolixe je préfère de le décrire d'après *Cabanès* 1), qui nous apprend, que quand la masse entière avait été bien mélangée „dans un grand mortier à pilon de bois, à l'aide de la main enduite d'opopobalsamum, on l'introduisait dans un vase de verre ou d'argent, en laissant un espace vide, qui permettait au médicament de fermenter pendant deux mois. On agitait le mélange au soleil, tous les six ou sept jours. La fermentation n'était achevée qu'après six mois écoulés, mais pour en ressentir les heureux effets, on ne devait user que de la Thériaque préparée depuis cinq ou six ans. Le médicament conservait, d'ailleurs ses proprietés au delà de soixante années."

„Une épreuve physiologique était recommandée, pour constater la bonne qualité de la Thériaque: on faisait absorber un peu de cette mixture à des coqs sauvages, puis on les exposait aux morsures de bêtes vénimeuses; ils étaient préservés de tout accident."

A cette communication du savant Français, à qui nous devons tant de détails historiques intéressants, aussi sur le Mithridaticum, j'en désire ajouter une de l'historien *Herman Peters* 2).

Il nous rappelle que c'est un fait irréfutable, que *Mithridate* usait du sang de Canards Pontiques, c'est à dire, de canards à qui on avait donné à manger divers espèces de poisons, et dont on employait le sang comme antidote, supposant que dans ces animaux immunisés il devait s'être formés des corps antitoxins, comme nous disons des „*antitoxines*". Ce sang bien épaissi et séché était pris avec du vin, comme contrepoison ou antidote. *Peters* en dit très justement:

---

1) Dr. *Cabanès.* Remèdes d'autrefois. Paris 1905, p. 128.

2) *H. Peters.* Aus pharmaceutischer Vorzeit. N. Folge. 2. Aufl. Berlin 1899. S. 35.

„Während Prof. *Behring* sein Diphtherie-serum (von Pferdeblut bereitet) in die Blutbahn bringt, brachte *Mithridates*, Eupator, das Blut seiner immunisirten Enten allerdings nur in den Magen der durch Gift erkrankten."

J'ignore si le grand *Néron* fut mécontent de l'analyse de son médecin *Damocrate*, ou s'il s'en eut attendu un autre résultat, mais je sais qu'après il chargea son premier médecin *Andromaque*, le vieux, de s'en occuper de nouveau, et de changer, s'il le jugeait nécessaire, la composition originale de la Thériaque.

En parfait courtisan qu'il était Andromaque profita de la permission que son Maitre lui avait donnée, et il changea la composition, en y ôtant quelques ingrédients, mais surtout en y ajoutant un nouveau constituant, la chair de vipère.

A juste titre *Peters* 1) rappelle qu'évidemment l'usage de la chair de vipère est motivée par l'idée, que les serpents et les vipères doivent avoir nécessairement dans leur corps un antidote contre leur propre poison, et que ce contrepoison pouvait etre considéré de même comme un remède à d'autres substances vénimeuses, comme au 17[me] siècle *Oswald Croll* a déja dit, „que dans la nature d'ordinaire le meilleur contrepoison se trouve à côté, ou dans le voisinage, du poison le plus dangereux."

Lorsqu'*Andromaque* eut achevé la fabrication de la Thériaque, dans sa nouvelle composition, il l'offrit à son Maitre avec un poëme grec de 180 lignes, dans lequel il explique son travail et les divers motifs qui lui ont conduit. En récompense *Néron* lui donna le titre d'Archiatre, un rang que personne avant lui n'avait occupé.

Il eut la grande satisfaction de pouvoir observer l'immense succès de son oeuvre, dont la réputation s'agrandissait de jour en jour. On en fit usage non seulement contre les morsures de bêtes vénimeuses et de chiens enragés, mais aussi contre la peste, et successivement contre toutes les maladies contagieuses. Et pendant des siècles après on trouve son nom à la tête des médicaments les plus efficaces, les plus estimés.

La Thériaque doit tout cela principalement au Géant de Pergame, à l'immortel *Claudios Galenos*, qui au premier siècle de notre ère l'a recommandée avec sa grande éloquence, l'a soutenue avec tous les moyens irrésistibles dont il disposait.

Il a fait la propaganda pour la Thériaque en premier lieu dans son fameux livre: „De antidotis libri duo", dont le premier chapitre traite de la demande: „Quid sit antidotus et unde Theriaca originem habue-

1) l. c., S. 34.

rit"; le second chapitre s'occupe de la question: „Quomodo optima Theriaca componetur," tandis que les 14 chapitres suivants sont tous voués à la Thériaque, parceque le plus grand des médecins avait la conviction intime d'être un bienfaiteur de l'humanité, en s'attachant à glorifier le père de ce médicament omnipotent, qui avait décrit son oeuvre dans un poëme sans pareil.

En second lieu *Galenos* a exprimé sa prédilection pour la Thériaque dans son „Libellus de Theriaca ad *Pisonem*", dont j'ai devant moi une édition très rare, qui vaut bien que j'y fixe l'attention spéciale de mes lecteurs. Le titre en est celui-ci:

„De Herba panacea, quam alii Tabacum, alii Petum, aut Nicotianam vocant, brevis Commentariolus. Quo admirandae ac prorsus divinae huius Peruanae stirpis facultates ac usus explicantur. Ab *Aegidio Euerarto* Antuerpiano, Philiatro in ordinem redactus."

„Caetera pagina sequens indicabit."

„Antverpiae Apud Ioannem Bellerum MDLXXXVII."

En tournant la page on y lit: „Contenta".

1. „De Herba Panacea, quam alij Tabacum, alij Petum vel Nicotianam vocant, brevis Commentariolus."

2. „Compendiosa Narratio de usu et praxi radicis Mechoacan, ex Hispania noua Indiae occidentalis nuper allatae."

3. „*Gerardi Bergensis* Medici, de Pestis praeseruatione libellus at S. P. Q. Antverpiensem."

4. „*Galeni* Pergameni Libellus de Theriaca ad *Pisonem*, interprete et commentatore *Ioan Iuuene* Medico Iprensi."

5. „Ejusdem de Antidotis libri II ab *Andrea Lacuna* in compendium redacti."

6. „*Ioannis Iuuenis* Opusculum de Medicamentis Bezoardicis, quorum usus a Peste praeseruat."

* * *

Il va sans dire que nous nous occuperons que du no. 4 de la Table des Matières, et qu'il nous semble nécessaire de raconter pourquoi notre collègue et compatriote *Jan. de Jong* a traduit la lettre adressée par *Galenos* à son ami *Pison*.

Il nous le dit en ces termes: „Ratio quae me impulerit, ut libellum *Galeni* de Theriaca ad *Pisonem*, de Graeco sermone Latiné converterem, fuit, quod ex tabifico siderum errantium aspectu praesagierim pestem aliquot civitates invasuram, cujus furori atque contagio magni ad communem utilitatem interesse putavi, si salutare aliquod remedium opponeretur."

„Cum itaque contra pestilentiae virus non extet Alexipharmacum Theriaca praestantius, quam *Andromachus Neronis* primarius Medicus composuit, conatus sum eam Latinis literis mandare, etsi non ignorarem, fore ut hic noster qualiscunque labor, in nonnullorum reprehensiones incurreret, qui obtrectatione alienae scientiae famam sibi aucupantur, respectu tamen publici commodi propositum nostrum executi sumus."

Et à son tour *Galenos* nous explique pourquoi il a adressé son livre à *Pison* ainsi: „Etiam hunc Libellum de Theriaca singula diligentia rimatus, charissime *Piso*, tibi conscripsi, quod viderem te impotenti desiderio ejus cognoscendae tactum. Nam ingressus quandoque pro consuetudine mea domum tuam, reperi complures alios Libros familiares tibi adjacentes. Cum enim a Reipublicae munere requiescis, veterum Philosophorum Libros perlibentur voluis, oblatumque; quendam de hac materia libellum summa cum voluptate, me praesente percurristi, et cum tibi astarem, alacriter me intuebaris, comiter'que conveniebas."

Et il continue „Non ita multo post Librum relegisti me auditore. Nam erat is accurate conscriptus a quodam *Andromacho*, qui artem apprimé callebat, neque solis nitebatur experimentis, sed illis stabiles, firmasque rationes copulabat."

Considérant ce jugement il est très explicable que *Galenos* ait donné une place préponderante dans sa lettre au poëme qu'*Andromaque* lui avait dédié, en commencant:

„Accipe quo fulget libertas candida mundo
Caesar, Theriacae commoda magna meae.
Dicitur Argolicis Hilare, Eudios atque Galene,
Qua sumpta, Stygiae non metuuntur aquae."

Je me bornerai à ces quatre premières lignes, auxquelles l'auteur ajoute une description detaillée de l'influence qu'exerce la Thériacque sur diverses maladies, des doses différentes, de la meilleure méthode pour la prendre, etc. Il termine ainsi:

„Si quis laetali serpentis, saucius, ictu
Cepit, et ignara, toxica saeva, manu,
Nec mora pro degustato, tactoque veneno,
Laeta propinabis pocula Theriacae,
Ista dabit vigili, Caesar, medicina soporem,
Atque medela gravis sumpta doloris erit,
Hactenus exposui vires, nunc tempora dicam
Vipera cum certo sit capienda modo."

Je fais suivre ici la description pittoresque de la chasse aux vipères, telle qu'*Andromaque* nous l'a laissée.

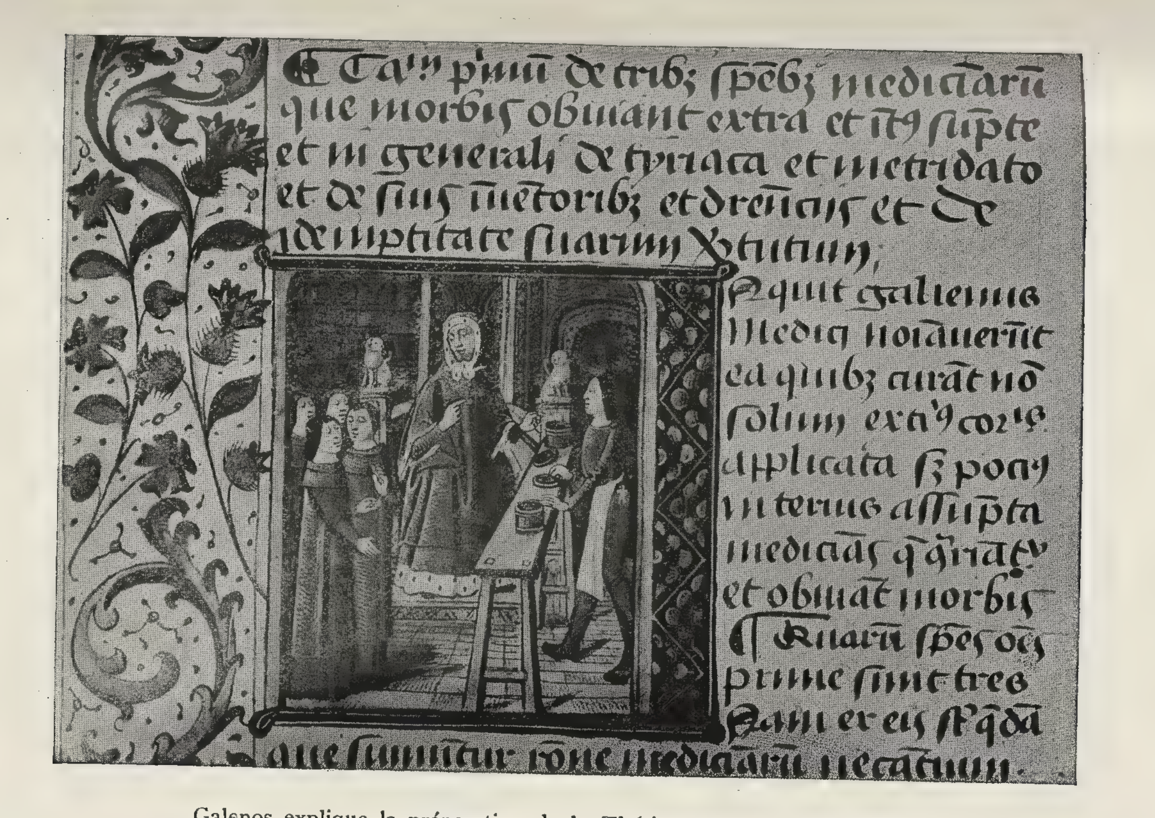
„Venator, celeres, primum sectabitur, angues,
Illis audaces injiciet'que manus.
Tempora post brumae, cum nota cubilia linquunt:
Se'que cavernosis proripuere locis
Purpurei, sylvas adeunt, post tempora, Veris,
Scrutantes, viridis semina feniculi.
His hebetem instaurant visum, sua lumina purgant,
Pastorum'que gregi multa dolenda parant,
Tunc caput et caudam, diro conferta veneno
Caedito, visceribus despoliato suis,
Partibus his, etenim laetalia vulnera vibrant,
Tetra'que postrema parte venena latent,
Mensura pugni, caudam'que, caput'que recide,
Sic etenim multo, tutior usus erit.
Vipereo qui membra fugit stillantia tabo
Hic sibi felicem sentiet esse diem."

Je fixe surtout l'attention sur cette chasse parceque mes lecteurs la verront reproduite tout à l'heure, sur l'attestation que les Professeurs de la faculté de médecine de Padoue décernèrent au pharmacien Polonais, qui était specialiste dans la fabrication des pastilles de chair de vipère, l'ingrédient capital par lequel la Thériaque d'*Andromaque* se distingue de la Thériaque de *Mithridate,* ou plutôt de *Damocrate*, son médecin, précédent.

Mais retournons à *Galenos* et constatons la profonde impression que le poême d'*Andromaque* a fait évidemment sur lui. Il nous l'a conservé dans un passage de sa lettre à *Pison*. *Galenos* lui dit: „Lorsque les médecins s'appliquèrent ardemment à la fabrication de ce médicament, en méditant s'ils n'y pourraient ajouter quelque chose de nouveau, il y eut un, qui songea à y mélanger la bête vénimeuse elle même."

„L'on dit que l'auteur de cette idee fût *Andromaque*, nom de *Hercule!* un médecin dont il nous faut retenir le nom, qui a vécu pas longtemps avant nous. Il était un contemporain de *Néron,* à qui il dédiait son poème, dans lequel il a expliqué la composition et les vertus de ce médicament. J'en ajoute ici une copie pour vous, afin que vous puissiez en faire la connaissance, car je vous assure que la Thériaque vaut notre attention, non seulement parceque c'est un excellent remède contre la morsure des bêtes vénimeuses, mais surtout parceque plus tard on a employé ces bêtes elles mêmes pour sa fabrication."

J'ajoute encore que, dans le 13me chapitre de sa lettre, *Galenos* traite de la nécessité d'examiner exactement les divers ingrédients de la Thé-




Galenos explique la préparation de la Thériaque et du Mithridaticum.

riaque, et dit, que la description de cet examen d'*Andromaque* est la meilleure. Et en outre que le chapitre 15me porte l'inscription „Quot et quantis morbis auxiliatur Theriaca."

Mais *Galenos* fit plus encore. Il a écrit aussi une lettre sur la Thériaque à son disciple *Pamphilianus*, qui lui avait demandé des informations sur la préparation et la méthode de l'administrer. Il lui repond: „Comme je puis maintenant disposer de mon temps, et que je me rappelle ce que j'ai dit à Rome, dans mes leçons, et ce que l'on m'a raconté des excellents résultats de la Thériaque, et ce que j'en ai observé moi-même lorsque je l'ai administrée, je me sens obligé, pour prévenir des erreurs, de vous communiquer non seulement les maladies contre lesquelles elle doit être appliquée, mais aussi les doses et les meilleurs moments oû on doit l'administrer."

Du reste je ne m'occuperai plus de cette seconde lettre, parcequ'elle ne diffère que très peu de la lettre à *Pison*.

Finalement le célèbre manuscrit de *Galenos*, qui se trouve dans la Bibliothèque de Dresde, et qui vient d'être édité 1) pour la première fois par la „*A. W. Sijthoff's Uitgevers Maatschappij*" à Leide, nous apprend aussi combien de prix *Galenos* attacha à la Thériaque. Cette éditon admirable est un chef d'oeuvre de haute valeur artistique. Grâce à la grande bienveillance du Directeur de cette Compagnie, Monsieur *C. G. Frentzen*, qui a bien voulu me permettre de faire copier une des plus belles illustrations, un des 46 dessins qu'un artiste inconnu du moyen-age y a inséré, je puis en donner ici une preuve à mes lecteurs.

Mr. *Martin* l'a décrit comme suit, „*Galenos*, en manteau rouge et soutane bleue, sur trône d'or, a dos bleu orné d'or, explique la préparation des médicaments très composés la Thériaque et le Mithridaticum. Ils sont noirs, en boîtes brunes, étalés sur une table longue. Le domestique, qui les démontre, est vetu en pourpoint rouge avec tablier blanc, sur pantalon brun. Le premier disciple à gauche est en bleu, le second en rouge à manches et pantalon verts, le troisième en rouge et le quatrième en gris à manches brunes avec pantalon rouge. A gauche sur le mur gris foncé on lit les premiers mots du Chapitre „*Inquit Galienus*". Le pavé est jaunâtre à rayons gris foncés.

Derriére le dos du domestique on voit la lettre capitale *I* et le texte suivant:

„Capitulum primum de tribus speciebus medicinarum que morbis obviant extra et intra sumpte et in generali de tyriaca et metridato et

---

1) Avec une explication historique et artistique de la main des professeurs M. M. *E. C. van Leersum* et *W. Martin*, de l'Université de Leide.

de suis inventoribus et differentiis et de idemptitate suarum virtutum."

„Inquit Galienus medici notaverunt ea quibus curant non solum externe applicato sed potius interne assumpta medicinas quaequae remediantur et obviant morbis."

„Quarum species omnes prime sunt tres, nam ex eis sunt quaedam que sumuntur ratione medicinarum necantium."

Ainsi la Thériaque fut lancée dans le monde, comme un éclair par Jupiter Tonans, par „der Mann, der durch Vereinigung aller erforderlichen Geistesgaben, mögen sie auch mit menschlichen Schwächen gepaart gewesen sein, die widerstrebenden Richtungen siegreich zusammenführte und auf anderthalb Jahrtausend in eherne Fesseln schlug, so dass niemals die Spuren dieser unbeugsamen Geistesherrschaft getilgt werden können", comme *Robert Fuchs* s'exprima 1).

*Claudios Galenos* proclamait au monde que la Thériaque est un remède contre les morsures d'animaux vénimeux, enragés, contre la peste, etc. etc., en un mot un remède universel, et alors tout le monde s'inclina respectueusement devant cet oracle, et se tut. Et comme il avait élevé *Andromaque* aux rang d'un demidieu, parceque celui-ci était selon lui le meilleur préparateur de la Thériaque, tout le monde exigea de la Thériaque qu'elle fut preparée suivant sa préscription, c'est à dire avec la chair de vipère. Pour en être sûr on commença par contrôler les pharmaciens, on desira la garantie qu'ils avaient usé de cette chair, et craignant que les pharmaciens pourraient se rendre à des actions frauduleuses, on exigea une surveillance légale sur la préparation de la Thériaque, et un examen très sérieux préalable des ingrédients qu'on utilisait.

(*La suite au numéro suivant.*)

---

1) *R. Fuchs* in Handbuch der Geschichte der Medizin von Dr. Med. *Max Neuburger* und Dr. Med. *Julius Pagel.* Jena 1902. Bd. I, S. 373.

# DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

von J. BERENDES, *Goslar*.

(*Fortsetzung.*)

*Ein schmerzstillendes Mittel gegen Abschälungen, Verletzungen durch Peitschenhiebe und Quetschungen der Glieder.*

Bleiglätte, Bleiweiss, von jedem 10 Unz., Wachs 6 Unz., reines oder Rosenöl 1 1/2 Pf., Stärkemehl 2 Unzen. Dieselbe Wirkung hat auch das Pelarion aus Helkysma 1), ebenso das aus Eiern bereitete Mittel 2).

### Kap. 15. *Platte und gestielte Warzen.*

Jedes von diesen ist ein kleiner, schwieliger, meist runder Auswuchs der Haut, das erstere hat eine breitere Basis und verursacht beim Darüberstreichen ein den Ameisenstichen ähnliches Gefühl. Die gestielte Warze hat eine schmale Basis, ähnlich als ob sie von der Spitze einer Saite herabzuhängen scheine. Diese Auswüchse vertreibt Elaterion mit Salz aufgelegt, Weihrauch mit Essig, Winterfeigen mit Essig, Mehl und Natron, Feigensaft aufgestrichen, ebenso der von der Wolfsmilch, der gebrannte eingesalzene Kopf der Brasse 3), Grünspan mit Jungfernschwefel gebrannt, Basilikumblätter mit Kupfervitriol, das, was aus der noch grünen Klematis 4) beim Anbrennen ausfliesst, Schafmist mit Essig,

---

1) Wachs, Stierfett, von jedem 5 Unz., Helkysma 6 Unz., Pech. Oel, von jedem 2 Unzen. Das trockene Helkysma wird mit Wein oder Bockshornschleim fein gerieben; in Ermangelung von Helkysma nehmen wir Molybdaina.

2) Das Mittel aus Bleiweis oder Eiern: Weises Wachs 6 Unz., Rosenöl 1 1/2 Pf., Bleiweiss 2 Unz., Stärkemehl 3 Unz., das Weisse von 6 Eiern.

3) σμαρίς, *Sparus Smaris* L. oder *Sargus vulgaris* Geoffr.

4) κλήματις, *Clematis Vitalba* L. Gemeine Waldrebe oder *Polgonum Convulvulus* L. Weidenknöterich.

Bocksgalle aufgestrichen, die Frucht der haarigen Sonnenwende 1) mit Wein als Kataplasma, Raute mit Natron und Pfeffer mit dem Urin eines unschuldigen Knaben, Mist des Herdeochsen mit Essig.

### Kap. 16. *Das Ueberbein.* (*Ganglion.*)

Das Ueberbein ist eine Verdichtung der Sehne, hervorgerufen durch Stoss oder Schlag an verschiedenen Körpertheilen, meist aber an den der Bewegung dienenden, also vorn an den Händen und Füssen. Hierbei legt Archigenes, wie er sagt, Kalk mit Gänsefett und Terpenthin auf. Poles dagegen gebraucht das Medikament aus Achatstein 2), Oreibasios das folgende: Bleiweiss, Pinienharz, altes Oel, von jedem 1 Unze, Räucherammoniakum, Galbanum, von jedem 1 Unze, Wachs 4 Unzen; oder, sagt er, lege eine Bleiplatte, dicker als die Wirtel, grösser als dass Ueberbein, auf und binde sie fest, denn durch den Druck bringt sie dasselbe im Laufe der Zeit weg. Auch wir wenden sie an.

### Kap. 17. *Die Entzündung.*

Im Allgemeinen pflegt man alle heissen und schmerzhaften Geschwulste mit Brennen als Entzündungen zu bezeichnen. Aber nach der Materie, welche dieselben bewirkt, heisst es, bestehe ein Unterschied, und dieser ihr Unterschied beruhe auf einer Veränderung (der Ursachen). Wenn nämlich gesundes und mässig dickes Blut in irgend einen Körpertheil strömt und wegen der Ueberfülle sich staut, so entsteht die eigentlich sogenannte Entzündung, wenn aber gelbe Galle sich in irgend einen Körpertheil ergossen hat, Herpes, wenn Blut und gelbe Galle zusammen herzuströmen, die Rose (Erysipelas); wenn dagegen das zufliessende Blut sehr heis und dick ist, erzeugt es gewöhnlich den Karbunkel. Um nun mit der eigentlich als solcher bezeichneten Entzündung, die häufig auftritt, zu beginnen, so ist sie eine röthliche, schmerzhafte, härtliche und heisse Anschwellung, die, wie gesagt, durch gesundes Blut bewirkt wird, das bald aus dem ganzen Körper hergeführt wird, bald in dem Körpertheile selbst sich in Ueberfülle befindet, so dass es die Gefässe nicht fassen können, sondern dass es wie Thau in die benachbarten

---

3) ἡλιοτρόπιον τὸ μέγα, *Heliotropium villosum* Desf.

1) Halbgebrannter Achatstein $1^1/_2$ Unz., Wachs 5 Unz., zerriebenes Harz 3 Unz., Oel 1 Unze.

Hohlräume übergeht. Auch ist dieses Leiden oft eine Folge von Verwundungen, Brüchen, Geschwüren und andern äusserlichen Ursachen. Wenn nun eine plötzliche Entzündung irgend einen Körpertheil ergriffen hat, ohne dass eine sichtbare Ursache vorangeht, so muss, da der ganze Körper dem Theile Zufuhr leistet, auch der ganze Körper durch einen Aderlass gereinigt, die entzündete Stelle aber mit Uebergiessungen und Kataplasmen behandelt werden, nicht jedoch mit warm und feucht machenden, sondern mit solchen, die den Zufluss zurückhalten und das schon in den leidenden Theil Eingedrungene entfernen können. Es sind also Umschläge zu machen von Hauswurz und Granatrinde in Wein gekocht zusammen mit Sumach 1) und Grütze. Wenn der Schmerz nicht sehr heftig ist, sind diese und ähnliche Mittel zu gebrauchen, wenn der Zufluss zu der Stelle mit grossem Schmerz verbunden ist, darf man auch in diesem Falle nicht warmes Wasser oder Oel oder Grützeumschläge anwenden, denn alle diese sind unverträglich mit dem Flussleiden. Die Heftigkeit des Schmerzes lindert man durch das Mittel aus Rosinen, Rosenöl und etwas Wachs, durch schmutzige Wolle, die viel Wollfet enthält. Man nimmt auch zur Anwendung hinzu im Sommer Kaltes, im Winter Lauwarmes, indem man auch die oberen Stellen der leidenden Theile mit einem in herben Wein oder kaltes Essigwasser getauchten Schwamm belegt. Den Umschlägen sind auch die für solche Zwecke nützlichen Kräuter zuzumischen; Glaskraut eignet sich für jede Entzündung, sowohl im Anfange als auch bei der Steigerung, ebenso Glaukion, Gartenmelde, Malve, Lattich, Kürbis als Umschlag gegen Hitze. Gut wirken auch beide Tribolosarten 2) gegen Entzündung durch Fluxion. Kohl dagegen bei verhärteter. Wenn aber eine Veränderung eintritt und Eiter nicht vorhanden ist, dann ist das Pflaster aus Chalkitis oder eins der gegen Fluxionen wirkenden Mittel anzuwenden, reine, in herben Wein getauchte Wolle ist über das Medikament zu legen. Auf diese Weise wirst du die durch Fluxion entstandenen Entzündungen heilen. Bei denen, die bei irgend einer Gelegenheit aufgetreten sind, wirst du durch Erwärmen oder Feuchten nicht schaden. Wenn das Bedürfniss eintreten sollte, einzuschneiden, so wirst du es pflichtschuldigst thun. Wenn du die Entzündung durch Fluxion geöffnet hast, besonders im Anfange, so wirst du den Kranken vor einem grossen Schaden bewahren.

---

1) Im Texte steht *κηρõυ*, Guinth. Andern. setzt dafür besser ῥοῦ.

2) τρίβολος, die eine Art ist *Tribolus terrestris* L., Felddorn, die andere *Trapa notans* L., Wassermuss.

## Kap. 18. *Die äusserlichen Abscesse am Körper.*

Wenn es dir nicht möglich scheint, die Vereiterung zu verhindern, so lege in Hydroleum gekochtes Brod auf, oder ebenso zubereitetes Gerstenmehl, auch soll der Körpertheil mit dem Dekokt von Altheewurzel gebäht werden. Wenn aber die Geschwulst schwer zur Eiterung zu bringen oder schwer zu vertheilen ist, wende das Kataplasma aus getrockneten Feigen an, du musst aber die süssen und fetten trockenen Feigen in Wasser aufweichen, dieses zur Honigkonsistenz bringen und Gerstemehl zugeben, und wenn die Geschwulst sich nicht genügend vertheilt, mit den Feigen Hysop oder Dosten kochen, wenn du aber die Wirkung verstärken willst, dem Dekokt Salz zusetzen, gib aber wohl Acht, dass nicht durch zu starkes Austrocknen ein skirrhusartiger Zustand der Körpertheile eintritt. Wenn du mal einen solchen beobachtest, koche zugleich mit Wasser Springgurken-, Althee-, oder Zaunrübenwurzel, kräftiger und mehr vertheilend als diese ist Drachenwurz, selbst auch das Drachenwurzmittel 1) vertheilt derartiges kräftig. Koche dieses bald allein, bald mische getrocknete Feigen zu, zugleich mit Mehl und Fett. Auch das Dillöl hat die Kraft zu vertheilen und die rohen Säfte sowie die unreifen Geschwulste zur Reife zu bringen. Ferner bringt Pech und besonders der Theer als Zusatz zu den Kataplasmen alle unreifen Geschwulste zur Reife.

*Ein zusammengesetztes Mittel.*

Um die reifen Abscesse zu reinigen, so dass sich oft der Eiter auf zu dem Verbande findet, die nicht reifen aber vollständigvertheilten: Pyritesstein, fein gestossenes Ammoniakum, von jedem 12 Dr., Bohnenmehl 6 Dr. mische mit Theer, streiche es auf Leder und lege es auf; der Verband ist nicht abzunehmen, bis er von selbst abfällt. Man darf aber das Mittel nicht lange vorher anfertigen, denn es trocknet rasch. In den Fällen, wo die Geschwulst sich nicht vertheilt, aber Eiter enthält, muss man eine Spaltung vornehmen und den Eiter ablassen, mit der Beachtung, weder Oel noch Wasser anzuwenden, wenn man aber die Wunde auswaschen muss, ist Honig- oder Essigmeth, Wein oder Honigwein zu nehmen. Wenn Entzündung eintritt, ist ein Linsenumschlag zu machen; wenn keine Entzündung besteht, gebrauchen wir bei solchen Wunden irgend ein anderes Pflastermittel, zumeist das aus Chalkitis. Lege aber einen in herben Wein getauchten Wollstreifen oder

---

1) Wachs, Kolophonium, trockenes Pech, Schmalz, Harz von jedem 4 Pf., Ammoniakum 2 Pf., Drachenwurzwurzel 5 Pf.; die trockene, fein gestossene Wurzel wird den übrigen geschmolzenen Substanzen zu gemischt.

Schwamm darüber. Auf die Wunde ist kein fettes Mittel zu legen, wie das Tetrapharmakon, denn sie muss sehr ausgetrocknet werden.

*Was die Abscesse aufreisst.*

Da Einige sich nicht entschliessen können, die Abscesse mit dem Messer zu öffnen, ist die Anwendung von aufziehenden Mitteln zu versuchen. Lege mit Honigmeth fein gestossene Narzissenwurzel mit gekochter Iris auf, oder die fein zerstossene weiche Kalmuswurzel mit Honig, wenn sie aber hart ist, vorher in Honigmeth gekocht. Oder mache einen Umschlag von Osterluzei mit Honig, gleiche Theile Theer und kretisches Bienenharz reissen die Abceesse auf und vernarben sie.

*Die Dionysia, ein wunderbares Mittel, ein Zugpflaster bei Drüsen- und Brustgeschwüren, durch die unsichtbaren Poren vertheilend.*

Altes Oel, Wasser, von jedem 1 Pf., koche das Hydroleum kurze Zeit und gib Natronschaum 6 Unz., Misy 1 bis 2 Unz. zu und koche bis die Masse nicht mehr klebt, dann setze Weihrauchgrus, Wachs, Terpenthin, von jedem 6 Unzen zu.

*Gegen Sehnen-Abscesse.*

Wachs, Kolophonium, Butter, von jedem 1 Pf., trockenes Pech, Honig, von jedem 2 Pf., Grünspan 3 Unz., Vogelleim soviel als nöthig ist. Ein anderes Zugpflaster: Räucherammoniakum 6 Unz., Wachs, Terpenthin, von jedem 4 Unz., Jungfernschwefel, Natron, von jedem 3 Unzen. Auch das sogen. Smilionmittel und das aus Porree reissen kräftig die schon reifen Abscesse auf. Das Leinsamenschleimmittel vertheilt, reift und reisst zur gegebenen Zeit auf. Bei kleineren Abscessen sind die gegen Parotiden angeführten Mittel zupassend. Soviel über die von Entzündung herrührenden Abscesse. Galen aber sagt, dass ein Abscess nie von einer vorhergehenden Entzündung, von solcher, die vom gesunden Blut bewirkt wird, herrühre, denn, fährt er fort, gleich anfangs werde ein Saft durch irgend einen andern bald von dieser oder jener Art seines Aeusseren beraubt (ὑποδέρεται), und mit der Zeit werde das Vorhandene von der Umgebung getrennt. (?) Und in der That zeigen die geöffneten Abscesse einen Inhalt von mancherlei Art flüssiger und fester Körper; denn es werden ja in den Abscessen Schmutz, Urin, Klümpchen, honig- und schleimartiger Saft, Knochen, Nägel und Haaren ähnliche Körper gefunden, ja sogar werden oft Thiere angetroffen, die fast alle denen sehr gleichen, die durch Fäulniss entstehen. Auch, sagt er weiter, fänden sich, meist allerdings in den veralteten Abscessen, Aehnlichkeiten in der Gestalt mit Steinen, Schwämmen, Schalen (von Schalthieren), Holz, Kohlen, Lehm und Ringplatzschmutz, Oelsatz und Hefe. Deshalb ist die eingehendere Kennzeichnung der Abscesse, besonders der äusserlichen im Zusammenhange (besonders) zu

behandeln, sammt den Fällen, in denen eine Vertheilung durch Arzneimittel nicht angebracht ist. Der Abscess also ist eine Vernichtung und Veränderung des Fleisches oder der fleischartigen Theile, wie der Muskeln, Adern, Arterien. Einige werden von einer Hülle umgeben, wie die Atherome (Breigeschwulste am Kopfe). Steatome (Fettgeschwulste), Melikeriden (böser Kopfgrind), andere haben keine Hülle, sie werden nach ihrer Art benannt. Ueber die Entstehung dieser Abscesse reden wir jetzt. In den meisten Fällen geht eine Entzündung vorher, worüber wir gesprochen haben. Zuweilen bilden sie sich ohne Weiteres rasch, wie wir oben sagten. Begleiterscheinungen des Abscesses sind heftiges Brennen an der Stelle, eine grössere Geschwulst, rother als vorher, hart, mit stechendem Schmerz, (hoher) Puls und Schwere, gleichsam als ob von dem Körpertheile sich etwas abscheiden wollte. Wenn aber die Stelle sich auch den Umständen gemäss (gut) verhält, entsteht doch Fieber und heftiger Frostschauer, hauptsächlich leiden und fiebern sie (die Patienten) bei Nacht. Zuweilen wird auch die benachbarte Drüse angegriffen. Wenn dann endlich der Abscess sich gebildet hat, mindern sich die meisten Symptome, aber die Stiche werden juekend und schwach betäubend; die Geschwulst erhebt sich mehr zu einer scharfen Spitze, ist gut zu betasten und nachgebend, die Oberfläche an der Spitze wird abgerissen, ich meine bei den Geschwulsten, die nach aussen sich öffnen. Wenn der Abscess durch Arzneien oder von selbst aufgeht, wird er mit Auflegen von Charpie behandelt, nachdem der Eiter zum Theil entfernt ist, andernfalls muss man denselben auf die in der Chirurgie angegebene Weise öffnen.

## Kap. 19. *Gangrän und kalter Brand (Sphakelos).*

Da die nicht vertheilte sowie die nicht in Eiterung übergegangane Entzündung oft in Gangrän verfällt, ist auch hierüber zu reden. Gangrän nennt man das Absterben der Glieder durch die Grösse der Entzündung, und zwar nicht nur die schon entstandene, sondern auch die im Entstehen begriffene. Und wenn man diesen Zustand nicht rasch zu heilen sucht, stirbt das leidende Glied leicht ab, ergreift auch das benachbarte und führt den Tod des Menschen herbei. Wenn man aber sieht, dass die so ergriffenen Glieder schon vollständig empfindungslos geworden sind, nennt man das Leiden nicht mehr Gangrän, sondern kalten Brand. Dieses Leiden befällt auch die Knochen, wenn das umgebende Fleisch bösartige Jauche erzeugt, sie damit benetzt und vernichtet. Das abgestorbene Glied muss also schnellstens, und zwar an der Berührungsstelle des benachbarten gesunden herausgeschnitten werden. Das Gangrän

muss man in der Weise behandeln, dass man möglichst viel Blut um das erkrankte Glied herum wegnimmt, man muss also entweder durch einen Aderlass das verdorbene Blut abziehen, wenn in dem Gliede selbst eine grosse Ader vorhanden ist, oder durch viele und tiefe Schnitte die ganze Haut spalten, und nachdem man das Blut hat ausfliessen lassen, fäulniss widrige Mittel anwenden, solche aus Sauerhonig, Erbsen- oder Taumellolch- oder Bohnenmehl, will man aber ein stärkeres gebrauchen, Salz zusetzen, oder den Andron-Pastillus oder dergl. Gut wirken bei Gangrän auch alte Nüsse, reinigend ferner Nesseln und Wolfsmilchsaft zu rechter Zeit und mässig angewandt. Hilfreich erweist sich die Bähung mit dem Dekokt bitterer Lupinen. Einige wenden auch nach dem Ausschneiden der Sicherheit wegen das Brenneisen an; dabei ist Salz mit Porreesaft heilsam. Später ist zum Abfallen des Schorfs ein Kataplasma aufzulegen von Brod, Gersten- oder Weizenmehl in Hydroleum gekocht, das trockene Kopfpulver 1) mit Honig, das Tetrapharmakon und das sogen. makedonische Pflaster. Vorzüglich entfernt den Schorf Brod mlt Sellerie feingerieben, oder mit Basilikum oder Iris oder Steckenkraut oder Osterluzei oder Kalmus 2), oder Weihrauch mit Honig. Ferner entfernt den Schorf gut das Mittel des Machairion, die Iris auf Charpie mit Honig gestrichen. Bei zarten Körpern reicht Erbsenmehl mit Honig aus.

*Gegen Gangrän nach Oreibasios.*

Abgeschabter Grünspan, Röthel, Spaltalaun zu gleichen Theilen mit Wasser fein gerieben streiche nach dem Einritzen als Kataplasma auf das Gangrän. (Gut ist auch) Taumellochmehl mit Rettig und Salz, bisweilen auch mit Essig; entkernte Rosinen sammt der Schale mit Salz und Sauerhonig; Wallnusskerne, Myrtenblätter in Wein gekocht und fein gerieben mit Honig; Rettig mit Essig nimmt den Schorf bis auf die Knochen weg.

## Kap. 20. *Herpes.*

Wenn gelbe Galle unvermischt mit anderem Saft in irgend einen Körpertheil gelangt ist, so heisst das Leiden Herpes, wenn sie dicke und saure Beschaffenheit hat, wird die ganze Haut bis auf das darunter liegende Fleisch geschwürig und das Leiden heisst fressender Herpes; ist sie dagegen dünn und weniger scharf, treibt aus der Hautober-

---

1) Kephalikon: Erbsen 5 Unz., Iris $1^1/_2$ Unz., Osterluzei, Kupferhammerschlag, von jedem $2^1/_2$ Unzen. Oder: Penienrinde 6 Dr., Weihrauch 4 Dr., Bimstein 4 Dr., Iris 2 Dr., trockenes Harz 6 Dr., Osterluzei 2 Dr.

2) ἄκορον, vgl. B. A. D., S. 43.

fläche kleine, Hirsekörnern ähnliche Pusteln, so wird es von der Aehnlichkeit mit diesen Hirsekornausschlag (Kenchrias) genannt. Nach Oreibasios bewirkt Schleim mit gelber Galle gemischt den Kenchriasherpes. Wir müssen also den ganzen Körper durch ein die Galle abführendes Mittel reinigen, auf die leidenden Stellen aber kühlende und trocknende Mittel legen, anfangs also Weinranken, zarten Wegerich als Kataplasma, später Linsen zusetzen, zuweilen etwas Honig und Polenta und das gegen Entzündung durch Fluxion vorgeschriebene Kataplasma ohne Hauswurz. Die geschwürigen Stellen sind mit Süsswein oder dünnem herbem, nicht altem Wein oder mit gewässertem Essigmeth zu bestreichen, auch Glaukion und diesem Aehnliches ist anzuwenden. Wenn das nicht hilft, ist Essig zuzumisschen, auch mit dem Saft von Wegerich oder Nachtschatten vermischt hilft es (das Glaukion) vorzüglich. Oder reibe den gedörrten, in Wein und Oel gekochten Leinsamen fein und lege ihn auf, oder streiche kimolische Erde mit Nachtschattensaft angerührt auf. Reibe auch 4 Unz. Bleiglätte mit 7 Bechern 1) Porreesaft und ebensoviel Betensaft fein und streiche es auf. Wenn aber derartige Geschwüre schon veraltet sind, passt gut der Pastillus Musa und Andron. Oder gegen Bläschenherpes: Reibe Bleischlacken in herbem Wein fein, streiche es auf und lege in Wein gekochte Betenblätter darüber. Oder: Wachs 4 Unz., Myrtenöl 16 Unz., Bleischlacken 4 Unz. mit der Hälfte Wein verrieben, verarbeite zur Salbe. Wenn das fressende Geschwür zum Stillstand gekommen ist, gebrauche Wachssalbe mit Bleischlacke oder gekochte Linsen mit Honig als Umschlag. Gegen Herpes unter der Haut mische Bleischlacke mit dem Safte von zerstossener Raute oder statt Raute Wachssalbe aus Myrtenöl.

## KAP. 21. *Erysipelas (die Rose).*

Galen nennt zwar Erysipelas im eigentlichsten Sinne eine aus heissem und dünnen Blut entstandene Geschwulst, da es aber aus den beiden, Blut und Galle, entsteht, hat er dem Leiden nach dem vorherrschenden Safte den Namen gegeben. Erysipelartige Entzündung nennt er es, wenn das Blut vorherrscht, entzündliches Erysipelas, wenn die Galle überwiegt. Die aus Blut und Galle gemeinsam bei grosser Hitze gebildete Geschwulst bezeichnet er als Erysipelas. Betreffs beider Arten wird man keinen grossen Unterschied mit den Hilfsmitteln machen. Man muss aber wissen, dass die Kopfrose am meisten zu schaffen macht, so dass sie, wenn nicht energische Hilfe gebracht wird, die

---

1) Nach Oreibasios richtiger $^1/_2$ Becher.

Leidenden erstickt. Hat man dieses gleich anfangs erkannt, ist ein Aderlass am Ellbogen, möglichst an der Schulterader 1) zu machen, wenn man diese aber nicht finden kann, an der, die man sieht. Wenn man aber wegen irgend einer Behinderung nicht zur Ader lassen kann, ist eine Reinigung durch ein die Galle abführendes Mittel vorzunehmen. Diese ist auch bei den andern Erysipelaskranken anzuwenden, oder es dienen kräftige Klystiere. Ferner sind sie mit kühlenden Mitteln zu salben, welche die zufliessende Materie zurückhalten, mit mässig warmen und feuchten aber, um die schon angesammelte zu vertheilen. Bevor das Glied bleichfarben oder schwarz wird, sind stets feuchte Einsalbungen zu beachten, indem man stets wechselt und die frühere mit einem gut benetzten Schwamm abwischt, denn die viele Hitze des Gliedes verdunstet (die Feuchtigkeit) und trocknet dieses aus. Die Erysipel verlangen aber im Anfange, wie gesagt, kühlende und zugleich feuchte nicht adstringirende Mittel; dahin gehören Hauswurz, Portulak, Flohkraut, Wasserlinse, Wegwart, Kürbis, Nachtschatten, Bilsenkraut und Glaukion, auch Sellerie und Faulbaumblätter für sich oder mit Brod als Umschlag, ebenso die Wachssalben mit sehr kaltem Wasser. Diesen wird auch etwas Opium, Mohn-, Schierlings- und Mandragorasaft zugemischt. Dann die zusammengesetzten Mittel: Die Wachssalbe würde bestehen aus weissem Wachs, dem Vierfachen Rosenöl und Oel von unreifen Oliven, das ohne Salz hergestellt ist, alles wird in einem Mörser (durch Schmelzen) erweicht und ihm soviel kaltes Wasser zugesetzt als es aufnehmen kann; wenn man aber etwas dünnen klaren Essig zumischt, wird man das Mittel verbessern. Auch Grütze mit den genannten kühlenden Pflanzen kühlt kräftig, ebenso fette Datteln mit einer derselben. Ferner werde das Glied eingesalbt mit Bleiweiss, kimolischer oder Töpfererde, Nachtschatten oder Bleiglätte mit Rosenöl, oder mit Chalkitis mit Oel und Süsswein, oder mit Bleiweiss und Lykion, oder mit Akaziensaft und Essig. Wenn die Hitze nachlässt, sind als einfache Mittel zu gebrauchen Jungfernschwefel und Pfefferminze mit Essigrosenöl, oder Raute mit Wermuth, Essig und Oel, oder Bleiglätte mit Porree- und Betensaft; als zusammengesetzte, speziell für den Kopf, folgender Pastillus: Bleiglätte, Bleiweiss, Safran, Jungfernschwefel. Opium mit Süsswein, für alle Fälle gemeinsam: sinopischer Röthel, Chalkitis, gebranntes Misy, Grünspan, Kupfervitriol, Spaltalaun zu gleichen Theilen mit Essig. Oder: Jungfernschwefel, Bleiweiss, Opium, Akaziensaft zu gleichen Theilen mit Essig. Ein Kataplasma gegen Erysipelas, Herpes, Abscesse, Parotiden und Brandwunden: Frische zarte Altheeblätter 1 Pf.

---

1) ὠμιαία, vena humeraria.

koche in Hydroleum und zerreibe sie gut, gib Rosenöl 4 Unz., Bleiglätte, Bleiweiss, von jedem 2 1/2 Unz. zu, reibe wieder mit Koriander- oder Nachtschatten- oder Hauswurzsaft zustammen, setze Brodkrume zur Pflasterbildung zu und lege es auf. Gebrauche auch folgendes Pflaster: Ricinusöl, Myrtenöl, von jedem 1 Pf., Wachs 5 Pf., Bleiglätte 4 Pf., abgekratzter Grünspan 2 Pf.; der Grünspan und die Bleiglätte werden in Essig feingerieben. Wachssalbe gegen Erysipelas und Brandwunden: Weisses Wachs 4 Unz., Rosenöl 3 Unz., Eier 6 Stück, Rebhuhnkraut 4 Unzen. Wenn die Entzündung nachlässt oder chronisch wird, mache, bevor das Glied bleichfarben wird, einen Umschlag aus roher Grütze; wenn aber die bleiche Farbe schon aufgetreten ist, sind nach Einschnitten des Gliedes reichlich Umschläge und Uebergiessungen mit warmem süssem Wasser zu machen, zuweilen auch mit Meer- oder Salzwasser, dieses wird oft den Wachssalben zugemischt. Dann muss man auch daran denken, die angeführten zusammengesetzten Mittel zu gebrauchen; denn wenn die Entzündung anhält, geht sie in Eiter oder Fäulniss über.

## KAP. 22. *Eitergeschwülste des Zellengewebes (Phymata), Bubonen und Phygetlon.*

Nach Galen's Angabe sind alle drei Drüsenaffektionen, und zwar ist Bubo die Entzündung, Phyma die Entzündung der Drüse mit Vereiterung, Phygetlon die erysipelartige Entzündung oder das mit Entzündung verbundene Erysipel 1). Nach einigen Andern werden alle an irgend einem Gliede auftretenden naturwidrigen Geschwülste Phymata genannt, so nämlich auch von Hippokrates. Bei denen die Phymata am Harngang auftreten, ist der Ausgang Vereiterung und Aufbrechen. Die Bubonen, welche von Beschädigungen durch Stoss, von andern Geschwüren oder Schmerzen herrühren, sind gefahrlos, die aber von Fiebern herrühren, die meist pestartig afzutreten pflegen, sind die bösartigsten und bilden sich entweder an den Schenkeln, in den Achselhöhlen oder im Nacken. Die ersteren sind, wie jede Entzündung, durch kühlende und zugleich adstringirende Mittel zurückzubringen, indem man einen Schwamm mit Essig auflegt, oder Wolle mit Wein und Oel, oder mit Rosen-, Quitten-, Mastix- oder Myrtenöl getränkt. Darauf sind vertheilende Mittel zu gebrauchen. Wenn aber der ganze Körper übervoll von Saft ist, muss derselbe vorher entleert werden; wenn aber keine Plethora vorhanden ist, muss man auf das Geschwür als den Sitz des

---

1) Die Definition von Phygetlon nach Goupylus, sie fehlt im griechischen Texte.

Uebels seine Aufmerksamkeit richten, wie in dem Kapitel von den Geschwüren angegeben wird. Die entzündete Drüse ist mit Wolle, die in irgend ein erschlaffendes Oel getaucht ist, zur Linderung zu bedecken und das ganze Glied damit zu umwickeln. Wenn die Geschwulst sich zur Vereiterung neigt, so ist sie nicht leichthin (προχείρως) zu öffnen, sondern zu versuchen, sie mit wachssalbenähnlichen Mitteln zu vertheilen, solche sind das Diapyranon 1) und das Botanikon 2); bei nicht gelingender Vertheilung muss man zum Oeffnen schreiten wie bei den andern Abscessen und sie wie diese weiter behandeln. Bei den durch Fieber oder überhaupt durch Plethora entstandenen muss man vorsichtig sein in Anwendung der Gegenmittel, damit nicht die abgestossene Materie in die Tiefe zurückläuft. Mit den vertheilenden Mitteln ist aber gleich zu beginnen. Falls nichts entgegensteht, wie das Alter, die Körperkräfte, ist zunächst eine Venaesektion zu machen, dann sind an der Stelle Bähungen zu gebrauchen mit dem Dekokt von Kamillen, Dill oder dergl. Die weitere Arzneibehandlung ist, wie sie im 3 Buche bei den Parotiden angegeben ist, hierher zu übertragen, nicht zuletzt auch, was kürzlich gegen Entzündungen vorgeschrieben ist, wie auch die Behandlung des Phygetlon aus dem, was bei den Erysipeln gesagt ist, zu entnehmen ist. Die Pflanze Attischer Aster 3), deshalb auch Bubonion genannt, soll nicht nur als Kataplasma sondern auch als Amulett umgebunden die entzündeten Drüsen heilen. Die Phymata vertheilen als Umschlag ganz besonders Frauenhaar, Gartenmelde, Glaskraut, Eibischwurzel in Wein gekocht, Ammoniakum mit Honig verrührt und aufgelegt, Vogelleim mit Harz und Wachssalbe. Den Abscess reissen auf Vorwachs, bittere Lupinen mit Essig als Umschlag, die Wurzel der Springgurke mit Terpenthin gemischt, in gleicher Weise Kappernwurzel, auch Natron mit Hefe oder Feigen.

---

1) Gänse- und Fasanenfett, von jedem 3 Unz., altes Oel 26 Unz., Flohkraut 3 Unz., Nesselsamen, grüne Apyranonwurzel (nach Plinius XIII, 175, ist Apyrenum eine Art *Punica Granatum* L.) von jedem 1 Pf., weisses Wachs 10 Unz., Diachylonpflaster 2 Pf., Terpenthin 1 Unze. Die fein geschnittene Wurzel macerire sammt dem Flohkraut und dem Nesselsamen einen Tag und eine Nacht in dem Oel, wirf sie nach dem Kochen heraus und mische die geschmolzenen Substanzen mit dem Oel.

2) Ampfer, Oelschmutz der Ringplätze (ῥυπέλαιον), Färberochsenzunge die Choirospelethos, es ist die Onokleia (*Anchusa tinct.* L.), Heptaneuron (bei Dioskurides Synon. zu ἀρνόγλωσσον, Wegerich, *Plantago asiatica* L.), von jedem 3 Unz., Oel 6 Pf., Schweinefett 6 Pf. Die Pflanzen werden im Oel gekocht und dann herausgenommen, das Uebrige wird mit dem Oel zusammengeschmolzen.

3) *Aster Amallus* L. Kleine Aster.

### Kap. 23. *Die Furunkeln.*

Der Furunkel ist eine abscessartige Geschwulst, aus dicken Säften herrührend, und bildet sich meist an fleischigen Stellen; nicht bedeutend ist er, wenn er sich nur auf der Haut bildet, bösartig, wenn er sich aus grösserer Tiefe erhebt. Die Furunkeln vertheilen und bringen sie zur Reife gekauter Weizen als Malagma, aegyptischer Mastix, entkernte Rosinen mit Salz zerrieben als Kataplasma, dieses vertheilt entweder den Furunkel oder reisst ihn auf; oder lege trockene Feigen in Wassermeth gekocht auf, oder Harz mit den trockenen Feigen gemischt, oder die Feigen, wenn sie fett sind, zertheilt, oder Hefe mit Natron, Leinsamen mit Honig, oder fein gestossene Bilsenkrautblätter mit Butter. Zusammengesetzte Mittel sind folgende: Das aus Hefe, aus feinem Mehl (Diogyreos), das sogen. Dothinëikon 1) gilt als Spezifikum. Ferner sind gut Bähungen mit weichen Sshwämmen, die beständig in warmes Wasser getaucht werden, dann erst werden die Arzneien aufgelegt.

### Kap, 24. *Der Terminthos.*

Oreibasios sagt, der Terminthos sei eine Art Phyma, in dessen oberen Theile eine Art Bläschen liege, nach deren Abreissen das unten darunter Liegende ähnlich dem Abgerissenen erscheine, wenn dieses aber gespalten werde, finde sich Eiter vor. Der Alexandriner Dioskurides dagegen sagt, die Terminthen sind auf der Haut entstandene runde Hervorragungen von schwarzer Farbe, ähnlich der Frucht der Terebinthe und diese sind ähnlich wie die andern Eitergeschwulste zu behandeln, indem man aus dem früher Gesagten die Heilmittel entnimmt.

### Kap. 25. *Die Karbunkeln.*

Wenn das Blut mehr schwarzgallig und hitzig geworden ist und in ein Glied strömt, pflegen die sogen. Karbunkeln zu entstehen. Es sind nämlich schorfige Geschwüre, die meist mit einem Bläschen, ähnlich den Brandblasen, beginnend, oft auch ohne dieses, anfangs das ganze Glied mit Jucken reizen, dann entsteht bald nur eine Blase, bald bilden sich mehrere kleine wie Hirsekörner. Wenn diese aufgebrochen sind, entsteht ein Geschwür ähnlich den schorfbildenden nach Anwendung

---

1) Räucherammoniakum 1 Pf., alexandrinisches Natron, Aphronitron, von jedem 6 Unz., Schweinefett 2 Pf., Wachs 2 Pf., Terpenthin 1 Pf., altes Oel 1 Unze, Essig soviel als nöthig ist.

des Brenneisens, wobei der Schorf theils aschgrau, theils schwarz erscheint, mit der Basis haftet es und schreitet um sich fressend nach irgend einer Richtung fort. Auch das ringsherum liegende Fleisch wird sehr hitzig, schwarz und glänzend wie Asphalt und Pech, solches ist die richtige schwarze Galle. Die Karbunkeln aber, die sich im Fleisch gebildet haben, sind kurz begrenzt, die dagegen auf der Haut und den Sehnen sich befinden, bleiben lange Zeit und ziehen die dabei liegenden Stellen in Mitleidenschaft, so dass auch bei ihnen roseartige Entzündungen auftreten und sie nicht selten in Eiterung übergehen, bei sehr vielen aber treten zugleich Fieber auf. Die Karbunkeln treten in gewisser Weise auch epidemisch auf. Die Behandlung derselben ist, wenn sie nicht sehr klein sind, mit einem Aderlass zu beginnen, indem den Patienten bis zur Ohnmacht Blut abgenommen wird, auch ist es nicht unangebracht, nach der Venaesektion wegen der Dicke des Blutes Schlitze zu machen mit tiefen Einschnitten. Zur Linderung des Leidenden gebrauchen wir die mässig abwehrenden und vertheilenden Mittel, so das Kataplasma aus Wegerich und gekochtem Leinsamen mit dem weichen Theile von Klibanonbrod, das weder sehr rein ist noch viel Unreinigkeit (Kleie?) enthält. Auf das Geschwür selbst legen wir eins der kräftigsten Mittel, so das des Andron, des Polyeides und des Pasion, die wir mit Süsswein bis zur zähen Konsistenz mischen, und das trockene Mittel des Marsaleotos 1), wenn auch dieses in ähnlicher Weise verdünnt wird; ferner die Wurzel der Drachenwurz, der Osterluzei, Silphion oder kyreneischer Saft, jedes mit Essig, mögen gut eingesalbt werden. Die roseartigen Geschwüre werden mit den Erysipelasmitteln bestrichen. Die der Mitleidenschaft verdächtigen Theile werden mit in Wein getauchter schweissfeuchter Wolle belegt. Wenn die Hitze sich gemildert hat, werden die Kopfpulver aufgestreut mit übergelegter Charpie. Hervorragend sind das Pflanzenmittel, das aus Natron und die gegen fressende Geschwüre dienenden Mittel, für sich allein und mit Rosenöl. Wenn aber Härte bestehen bleibt, ist die Melina des Serapion sehr dienlich; man muss sich aber beeilen, so rasch wie möglich die Karbunkeln zur Eiterung zu bringen, indem man des Tages zweimal, bei Nacht einmal die Kataplasmen und die Arzneimittel wechselt. Um die Karbunkeln mit der Wurzel auszurotten und den Zusammenhang mit der Umgebung aufzuheben, koche zerkleinerte saure Granatäpfel in

1) Natron, Opium (statt ὀπίου will Cornarius ὀπτοῦ, gebranntes Natron lesen, weil Opium bei Paulos in den Streupulvern nicht vorkommt), Chrysokolla, assischen Stein, Sandarach, Misy, Chalkitis, Spaltalaun, Diphryges, alles zu gleichen Theilen wende trocken an.

Essig, reibe sie, weich geworden, fein und lege sie auf Leinen gestrichen auf, trocken geworden feuchte sie mit Essig wieder an. Die Karbunkeln bringen ferner zur Reife und reissen auf die Kerne alter oder auch nicht alter Wallnüsse, die Blätter und Sprossen der Cypresse sowie die jungen und weichen Früchte mit Grütze, entkernte Rosinen, getrocknete in Wein gekochte Feigen, die Blüthen des Hornmohns, Silphionsaft mit Raute und etwas Honig, Theer mit Rosinen und Schweinefett.

*Ein sehr gutes Mittel gegen Karbunkeln.*

Bleiglätte 1 Pf., altes Oel 1 1/2 Pf., koche das Oel mit der Bleiglätte bis zur Pflasterkonsistenz, setze es ab, gib 1 Unze Arsenik zu und koche weiter, bis es schwarz wird.

*Gegen Gangrän, alte bösartige Geschwüre, verhärtete Drüsen, Podagra, vorzüglich aber gegen Karbunkeln, namentlich an den Augenlidern.*

Opium, Akaziensaft, gebranntes Misy, Kupferschlacke, von jedem 2 Dr., Kupfervitriol 1 Dr., Bilsensamen 1 Dr., mit Wasser fein gerieben, gebrauche es. Ausgezeichnet soll auch das Tetrapharmakon wirken, das den fünften Theil Weihrauch enthält. Gegen Karbunkeln an der Scham: Chalkitis, Kupfervitriol, von jedem 8 Dr., Aphronitron 2 Dr., mit warmem Wasser fein gerieben. Gut wirkt auch gerösteter Schafdünger mit Honig, In Alexandria gebraucht man Serapias (Knabenkraut) 1), die auch Orchis und Triorchis heisst, gegen Karbunkeln und alle schorfigen Geschwüre. Wenn der Schorf abgefallen ist, behandle das Geschwür wie ein gewöhnliches.

## Kap. 26. *Der Krebs.*

Der Krebs kann sich an jedem Körpertheile bilden, so an den Augen und der Gebärmutter, wie in den Abhandlungen darüber gesagt ist, und an vielen andern Theilen, am meisten kommt er aber an den Brustwarzen der Frauen vor, weil sie ja thatsächlich schwammig sind und dickste vorhandene Materie aufnehmen, denn die Krebse entstehen aus der schwarzen Galle, und wenn sie recht scharf ist, mit Verschwärung. Darum sind sie mehr der Farbe als der Entzündung nach schwärzer, ohne deren Hitze. Die benachbarten Adern sind voll und gespannt, ähnlich den Beinen des lebenden Thieres, von dem das Leiden auch den Namen hat: Einige sagen, es habe ihn davon, dass es schwer von den Gliedern, die es befallen habe, zu trennen sei, wie es auch beim lebenden Thiere, dem Krebs der Fall sei. Wegen der Dicke des Saftes ist der Krebs unheilbar, da er weder sich zurücktreiben noch

1) Orchio undulatifolia Biv. (?).

vertheilen lässt, noch einer Reinigung des ganzen Körpers weicht, oder weil er gelindere aufgelegte Mittel unbeachtet lässt, durch schärfere aber gereizt wird. Das Fortschreiten des aufgetretenen Krebses lässt sich verhindern, indem man den schwarzgalligen Saft abführt, bevor er sich in dem leidenden Theile festsetzt. Wir reinigen, wenn nichts hindert, zuerst durch einen Aderlass, dann durch Abführen anfangs mit gelinden Mitteln, wie Flachsseide in der Gabe von 4½ Dr. in Molken oder Honigmeth, später mit dem Heiligmittel unter Zusatz von schwarzer Nieswurz. Schmerzlos macht die Geschwüre folgendes Mittel, auf die leidende Stelle gebracht: Doppeltgefaltetes Leinen wird in Nachtschattensaft getaucht und aufgelegt, aussen rund herum muss man aber weiche, mit demselben Saft befeuchtete Wolle legen, dabei Acht geben, dass alles nicht trocken wird, indem man beständig Saft hinzusprengt. Man könnte auch bei Krebsgeschwüren das Mittel aus Hüttenrauch (Pompholyx) längere Zeit anwenden und nicht unzweckmässig auch die im 3 Buche gegen Gebärmutterkrebs angegebenen Mittel.

*Gegen die krebsartigen und bösartigen, gegen runzelartige Geschwüre am Gesäss, gegen Entzündung an den Schamtheilen, den Hoden oder den Brüsten.*

In einem bleiernen Mörser mit bleiernem Pistill reibe samische Siegelerde mit Essig und Honigmeth oder Milch bis zum Schwarzwerden. Oder streiche Rosen- oder unreifes Olivenöl, oder den Saft von Hauswurz, von Nabelblatt, Lattich, Flohkraut, oder unreifen Trauben, in gleicher Weise verrieben, auf. Ernährt werden soll der Kranke reichlich mit Ptisanenschleim und Molken, und von den Gemüsen mit Malven, Gartenmelde, Gemüseamaranth und Kürbis, mit Fischen von felsigen Stellen und sämmtlichem Geflügel ausser den Sumpfvögeln.

*Archigenes's Mittel gegen krebsartige und bösartige Geschwüre.*

Streue gleiche Theile gebrannte Flusskrebse und Galmei als feines Pulver auf, oder lege die Krebsasche mit Wachssalbe auf, auch den Samen der vielschotigen Rauke fein gerieben mit Honig.

## Kap. 27. *Das Oedem.*

Nach der Rede von den durch heissere Säfte entstandenen Geschwulsten muss wieder von den entgegengesetzten gesprochen werden, wobei wir mit dem Oedem beginnen. Wie durch gallige Fluxion das Erysipelas, so entsteht durch schleimige das Oedem als eine lockere schmerzlose Geschwulst. Wir wissen nämlich, dass auch sonst sich an den Füssen Oedeme bilden bei wassersüchtigen Zuständen, Schwindsucht und Kachexie. Bei diesen nun ist das Oedem eine Begleiterscheinung des den Men-

schen befallenen Leidens, das keiner speziellen Behandlung bedarf, es genügt alsdann, die Schenkel zu reiben, sei es mit Essigrosenöl, sei es mit Oel und Salz, oder dass man dem Essigrosenöl Salz zusetzt. Wenn sich aber das Oedem durch zufliessenden schleimigen Saft gebildet hat, genügt zuweilen ein mit Essigmeth gesättigter Schwamm aufgelegt, fest gebunden und sanft angedrückt, so zwar, dass man das Binden von unten beginnt und oben endigt. Der Schwamm muss aber neu sein, wenn ein solcher nicht zu haben ist, muss man den vorhandenen mit Natron reinigen, besser noch mit Kalklauge. Wenn das Oedem dabei nicht abnimmt, ist etwas Alaun zuzusetzen; nützlich ist auch, den weichsten Lampendocht in die Flüssigkeit zu tauchen und aufzulegen, gut ferner Glaukion. Wenn das Oedem veraltet ist, salbe den Theil vorher mit Oel ein, lege dann den mit der Flüssigkeit befeuchteten Schwamm auf und binde ihn leichter fest und heile es so. Die ödematösen Geschwulste reisst auf und schützt ein Kataplasma von jeder Erde, besonders von der aegyptischen, und vom gebauten Waid.

## Kap. 28. *Das Emphysem.*

Wenn aufblähendes Pneuma unter der Haut, unter der Knochenhaut oder der Muskelhaut sich ansammelt, entsteht das Emphysem (die Luftgeschwulst). Zuweilen sammelt es sich auch im Leibe, in den Eingeweiden und in der Mitte zwischen diesen und dem Peritoneum wie bei der sogen. Trommelwassersucht an. Sie unterscheidet sich von den Oedemen dadurch, dass sie auf den Druck (mit dem Finger) keine bleibende Vertiefung macht und einen Paukenton gibt. Die Dichte der Glieder und zugleich die aus dicken Theilchen bestehende Beschaffenheit des Pneuma bewirkt, dass dieses sich nicht vertheilen kann. Daher ist die Behandlung auf eine Lockerung der Glieder und auf die Verdünnung des Pneuma durch feintheilige und warme Mittel zu richten. Für den Leib und die Eingeweide bewirkt dieses feintheiliges Oel, solches, in dem Raute oder Kümmel oder Selleriesamen gekocht ist. Oft auch vertheilen unblutige Schröpfköpfe, drei bis vier Mal um den Nabel gesetzt. Wenn die Muskeln als wie durh Draufschlagen aufgebläht sind, kommt es vor, dass die Glieder durch sehr heisse und scharfe Mittel gereizt werden, deshalb muss man anfangs die mehr lindernden anwenden, bei abnehmendem Schmerz die vertheilenden. Man muss also eingekochten Most (Hepsema) mit etwas Oel, warm in schweissfeuchte Wolle aufgenommen, gebrauchen, oder auch die mit Wollfett gemischte Wachssalbe, und darauf achten, dass Wärme bleibt, denn Kälte thut nicht gut; wenn der Kranke sich besser und zufrieden fühlt,

wird Essig und Natron oder Natronschaum zugesetzt und darauf auch Kalklauge. Zuletzt sind vertheilende Pflaster zu gebrauchen, um den früheren Zustand wiederherzustellen, ein solches wird so hergestellt: Koche Ringplatzschmutz und seihe ihn zuerst durch, dass er rein wird, dann gib ihn in den Kessel zurück, setze gelöschten, fein wie Mehl gepulverten Kalk zu und koche bis zur Lehmkonsistenz, dann gebrauche es. Wirksamer als dieses ist das zusammengesetzte Mittel aus Maulbeeren (Diamoron).

### Kap. 29. *Gegen Verrenkungen und Quetschungen.*

Bei Verrenkungen und Quetschungen der Glieder wirkt gut als Kataplasma schweissfeuchte Wolle, oder ein in Essig getauchter Schwamm, oder der weiche Theil von gekochten Zwiebeln mit Honig, Keuschlammblätter mit Salz und gedörrtes Natron fein gerieben mit Wachssalbe. Mache auch eine Uebergiessung mit Süsswasser oder warmem Seewasser. Nach Linderung der Entzündung und der Schmerzen werden die verrenkten Glieder frottirt.

### Kap. 30. *Fleischquetschungen und blutunterlaufene Stellen.*

Wenn das Fleisch durch einen darauf fallenden schweren Gegenstand gequetscht ist und die feinen darin befindlichen Aederchen zerrissen sind, so ergiesst sich das Blut durch Ueberfliessen, sammelt sich dann unter der Haut an und bildet die sogen. Blutunterlaufungen. Da die Haut nicht eingerissen ist, folgt eine Erscheinung wie eine sich leicht anzufühlende Geschwulst, bleichfarben und meist schmerzlos. Unsere Aufgabe ist also die, das Blut zu vertheilen und zwar sofort, bevor es schwarz wird. Anfangs muss man den vertheilenden Mitteln ein adstringirendes zusetzen, weil die zerrissenen Wände der Aederchen einer Verdichtung bedürfen, darnach wenden wir die vertheilenden Mittel ohne Adstringens an, und indem wir anfangs die blutunterlaufenen Stellen einritzen, leiten wir so die nachfolgende Behandlung ein. Bei veralteten Blutunterlaufungen wirkt Rettig als Kataplasma gut, nimm ihn aber ab 1), wenn er anfängt, zu beissen, oder Rettigsaft mit Brodkrume als Umschlag. Zu den Blutunterlaufungen gehören auch die Blutergüsse (Sugillationen) unter den Augen 2), sowie das unter den Nägeln durch einen Schlag zusammengelaufene Blut, worüber im 3 Buche eigens geredet ist, von den Fehlern an den Nägeln wird im chirurgischen Theile die Rede sein.

---

1) Im Texte steht fälschlich *διαφεροῖ*, Cornarius setzt dafür *ἀφαίραι*.

2) *ὑπώπια καὶ ὑποσφάγματα.*

## Kap. 31. *Riss und Zerrung.*

Die Risse sind auf alle Fälle mit einem Bluterguss verbunden; geheilt werden sie durch mässig warme Mittel, wie Pappelsalbe und dergl. Bei den in der Tiefe des Körpers entstandenen Rissen sind die schärferen und mehr einschneidenden Mittel anzuwenden, dienlich ist für solche Fälle auch der Gebrauch des Schröpfkopfes. Wenn nun der ganze Bluterguss rasch herausgeholt ist, wächst das getrennte Fleisch leicht zusammen, wenn es aber länger dauert und Schmutz eingedrungen ist, kann der Riss sich nicht mehr schliessen, die Wundränder fügen sich nur zusammen, so dass sie sich bei geringer Veranlassung leicht wieder trennen, der Innenraum füllt sich aber mit einer Flüssigkeit und auf diese Art bildet sich stets ein Bluterguss, ähnlich dem anfänglichen, nur dass er leichter wie jener aufbricht, da er ja dünne Jauche aus dem anfangs angesammelten Blute enthält. Die Zerrung entsteht durch das Auseinanderziehen irgend welcher Muskeln und es bedarf nur einer Linderung bis zum Aufhören des Schmerzes, da eine Verklebung derselben nicht möglich ist. Die runde Osterluzei ist für Risse und Zerrungen unstreitig heilsam, ebenso die Wurzel des grossen Kentaurion und ihr Saft, Rhabarber, Kostwurz, Bdellium mit Sauerhonig getrunken.

(*Fortsetzung folgt.*)

---

# RUNDGANG DURCH DIE GESCHICHTE DER PATHOLOGIE UND THERAPIE DER ENTZÜNDUNGEN INTESTINALEN URSPRUNGS IN DER FOSSA ILIACA DEXTRA DES MENSCHEN.

von Dr. Med. ERNST WILH. ALFR. EUG. MAUSER,
Praktischer Arzt, Königlich bayerischer Oberarzt d. L. (Sanitäts-Offizier)
zu München.

---

(*Fortsetzung.*)

*Hansen* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) hält die Appendizitis für eine durch verschiedenartige Infektion verursachte Infektionserkrankung. Er hält dafür, dass die Infektion vom Lumen aus oder durch kontinuierliche Verbreitung von einer Enterokolitis aus erfolge; hämatogene Entwicklung ist nach ihm ausgeschlossen. *Melchior* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) hält den Ausgang von den Krypten und von dem Schleimhautlymphapparat für das Richtige und illustriert das Eindringen der Bakterien in die Schleimhaut.

### d. *Symptomatologie resp. Diagnostik und Prognostik.*

Nach alledem dürfen wir wohl von einer weitgehenden Vertiefung wie der ätiologischen Forschung überhaupt so besonders der bakteriologischen sprechen; und diesen wie den pathologischen Fortschritten im ganzen entspricht auch der bedeutende Aufschwung, den die Semiotik und zwar die gesammte Phänomenologie genommen, die starke Vermehrung und Festlegung ihrer Erkentnisse und der relativ hohe Grad der heute erreichten diagnostischen und prognostischen Sicherheit, wenn freilich in der überaus variablen und vielfach ungemein komplizierten Natur der Affektionen der Grund für eine wohl kaum je ganz lösbare Schwierigkeit absoluter Garantie für exakt richtige und sachgemässe Erkenntnis des jeweils gegenwärtigen Zustandes und ebensolche Vorhersage gelegen ist. Mehr und mehr ist man — wie wir bei der summarischen

Besprechung der therapeutischen Fortschritte des in Rede stehenden Zeitraums noch zu erörtern haben werden — darin übereingekommen, angesichts der angeführten Umstände, zur möglichst allseitigen und sicheren Würdigung und Indikationsstellung des einzelnen Falles, in steterer, regerer Fühlungnahme und im Zusammengehen mit dem Chirurgen gemeinsam zu arbeiten. Trotzdem resultiert im allgemeinen immer noch eine vieles zu wünschen übrig lassende Unabgeschlossenheit der Diagnose und Prognose, ja wir sind noch weit entfernt von restloser Abgeschlossenheit und Fertigkeit in diesen Voraussetzungen gedeihlichen Handelns. Gross ist die Zahl der Bausteine, die in den letzten zwölf Jahren, die im Rayon unseres Rundgangs liegen, zu diesem Ende beigebracht worden sind, aber noch fehlt die letztgültige und stets brauchbare Fügung und Formung des ganzen Apparates. Viele Vorschläge sind gemacht worden, aber all das einzelne hat noch kein vollends befriedigendes Ganzes gegeben. Und in diesem Umstand liegt neben den schwierig entzifferbaren Verhältnissen der Art und des Grades des Insultes und der Verfassung und Reaktion bezw. Widerstandskraft des Individuums hauptsächlich der Grund, warum wir das schon längst von einzelnen gewähnte und verheissene Ziel der Gefeitheit gegen diese noch oft bezwingenden Uebel vorderhand nicht erreicht finden. Weit, viel weiter als um die Zeit des Münchener Kongresses von 1895 sind wir in semiologischer Hinsicht gekommen, aber viel weiter noch in therapeutischer, speziell chirurgischer, so dass wir mangels relativer Vollkommenheit dort nolens volens vorwiegend unsere Zuflucht in diesen Erkrankungen, mehr als vielleicht sonst irgendwo auf intern-chirurgischem Grenzgebiete, zu der letzten Konsequenz ärztlichen Handelns, der Messerhilfe, nehmen; wozu uns nach den Auspizien der letztzuüberblickenden Spanne fieberhafter, selbst mit epochemachenden technischen Vervollkommnungen (wie Röntgen- bezw. radio- und verbesserten mikroskopischen u. a. klinischen Hilfsmitteln) ausgestatteter Forschungszeit der Stand unserer Kenntnisse wie heute so wohl noch auf lange hinaus berechtigt, drängt, ja nötigt.

Betrachten wir kurz, was in diagnostischem Belang geschehen ist, so treffen wir auf *Lauensteins* 1) Empfehlung vorsichtiger Probepunktion, gegen die *Rydigier* 2) sich verwahrt; *Sonnenburgs* 3) Konstatierung, dass

---

1) *Lauenstein,* Erfhrgn. üb. Perityphlit. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. X. 1896.

2) *Rydigier, L.,* Bemerkgn. üb. einig. Wandl. i. d. Appendicitisbehandl. Gazeta lekarska. No. 39. 1903.

3) *E. Sonnenburg,* Die Indikationen z. chir. Behandl. der Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. 59. Bd. Heft 3. 1899.

scheinbar unbedeutende Veränderungen des Appendix schwere Symptome machen können und umgekehrt; *Deavers* (l. c.) serumdiagnostischen Vorschlag; *Borchardts* (l. c.) differentialdiagnostische Bemerkungen; *Fermets* und *Vanwerts'* 1) Ausführungen über abnorme Schmerzlokalisation sowie über linksseitigen Abszess etc.; dahin gehören auch *Fowlers* 2) Befunde. *Karewski* 3) betont die Schwierigkeit der Diagnose, *Siegel* 4) bei leichteren Fällen. *Rendu* 5) trägt zur Differentialdiagnase bei durch seinen Hinweis auf hysterische Phänomene, die mit schweren Perforations- resp. Peritonitissymptomen verwechselt werden können. Nervöse Affektionen betreffen auch *Robins* 6) 7) fragwürdige „Hypersthénie gastrique", die *Peterson* (Virchows Jhrsber. 1899) scharf ablehnt, *Nothnagels* 8) und *Vinclux'* (l. c. Virchows Jhrsber.) „Pseudoperityphlitis", *Picks* 9) rein nervöse Appendixkolik, wogegen wir in *Dienlafoys-* 10) *Ewalds* 11) (und l. c. Virchows Jhrsber. 1900, Bd. II. p. 231) „Appendicitis larvata" etwas ganz anderes kennen gelernt haben; sie wird durch dyspeptische Symptome charakterisiert. Auch *Heilmann* 12) be-

---

1) *Fermet* et *Vanwerts* (Paris), De la prédominance des symptomes à gauche dans l'appendicite. Gaz. des hôp. No. 28 u. 31. 1897.

2) *Fowler,* Typical excision versus inversion of the vermiform appendix. Amer. Journ. p. 151, 1897.

3) *F. Karewski* (Berlin), Ueber Perityphlit. bei Kindern. Deutsche med. Wochenschr. No. 19, 20. 21. — Diskussion darüber in der Vereinsbeilage desselben Blattes von 15. April 1897.

4) *Siegel,* D. Appendicit. u. ihre Complicationen. Mittheilgn. a. d. Grenzgeb. 1896.

5) *M. Rendu,* De la difficulté du diagnostic de l'appendicite chez les hystériques. Gaz. des hôp. No. 40. 1897.

6) *A. Robin,* Pathogénie et traitement prophylactique de l'appendicite et de l'entéro-colite muco-membraneuse. Bulletin de Thérapie, p. 385. 1898.

7) *A. Robin,* Traitement medical. de l'appendicite. Rév. de méd. 30. Juli 1904.

8) *Nothnagel,* Vortrag, abgedruckt in der Wien. klin. Wochenschr. No. 15. 1899; publiziert auch von den Franzosen: Sur la pseudopérityplite. Progrès méd. No. 20. 1900.

9) *Alois Pick,* Ueber Typhlitis u. Appendicitis. Wien. med. Wochenschr. No. 15, 16, 17. 1896.

10) *G. Dieulafoy,* A propos du diagnostic et du traitement de l'appendicite; und: Réponse à quelques questions concernant l'appendicite. Acad. de méd., p. 247. 1899.

11) *C. A. Ewald,* Ueber Appendicitis larvata. Arch. f. klin. Chir. Bd. 60. H. 1. 1899.

12) *Heilmann,* Appendicitis larvata. Hospitalstitende No. 9. Copenhagen 1900.

schreibt eine „Appendicitis larvata", während *Condamin* und *Verron* 1) den Begriff „Pseudoappendizitis" definieren und über Appendicitis hysterica und über appendizitische Neuralgie nach Nothnagel (l. c.) bezw. Vinclux (l. c.) berichten. *Le Dentu* warnt vor Diagnosen wie die oben angeführten nervösen Täuschaffektionen betreffenden, zu denen auch *Korachs* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) „Appendicitis larvata" zu rechnen ist, deren Definition wir schon früher gegeben haben. Nach *Hausmann* (l. c. Virchow Jhrsber. 1906) ist der normale Appendix palpabel und Appendicitis larvata für Geübte erkennbar. Von diagnotischem Interesse ist weiterhin: *Rollestons* 2) Nadelfall und drei perityphlitische Abszessfälle mit Perforation durch Nadel, Sterkoralgeschwüre und causa ignota nach *Southam* 3); *Mc. Artneys* 4) Konstatierung, dass oft unbestimmte Symptome vorliegen, meist die einer am Appendix lokalisierten Peritonitis, zu der er für die Prognostik bemerkt, dass jene zwar nicht gefährlich, aber langwierig ist, wogegen nur die „fulminant cases" bedrohlich seien, in denen keine warnende Peritonitis existiert. Symptomatologisch wie pathogenetisch wertvoll ist *Cherny-Heddaeus'* (l. c.) Kasuistik. Nach *Maurange* (l. c. Virchows Jhrsber. 1900) ist bei Missverhältnis von Temperatur (Abfall) und Puls (fortdauernd hoch) Heilung nicht glaubhaft. Wie dieser Hinweis diagnostisch und prognostisch beachtenswert, so, neben sonstigen Feststellungen *Tropiers* und *Paviots* (l. c. Virchows Jhrsber. 1899), besonders deren neue Negierung des akuten Schmerzanfalls durch Koprolithen etc. oder durch Obliteration, und die Bemerkung, dass erst eiterige Metastasen in anderen Bauchorganen schwere Symptome setzen, in einzelnen Fällen, und dass nur bei minder umschriebenen Formen Schmerz vorhanden sei. Ein für die Unterscheidungsdiagnose wichtiger weiterer Beitrag ist der *Smiths* 5), nach dem langsamer Abort und Appendizitis verwechselt werden können.

Neben diesem und den Autoren, die sich mit den trügerischen nervösen Affektionen beschäftigten, und *Borchardt* (l. c.) machten auf differential-

---

1) *Condamin* et *Verron,* Contribution à l'étude des pseudo-appendicites. Arch. provencal de chir. Bd. IX. 1900.

2) *H. Rolleston,* Pin perforating the vermiform appendix; periappendicular inflammation; hepatic. abscess. Pathol. soc. of London. 1898.

3) *Southam,* Cases of perityphlite abscess of coecal origin. Brit. med. Journ. Apr. 30. 1898.

4) *Mc. Artney, W. N.,* Appendicitis from the medical standpoint. Medical Record. May 2. p. 614. 1896.

5) *E. A. Smith,* The differential diagnosis of appendicitis and diseasis of the uterus and its appendages. Med. a. Surg. Reporter. March 12. 1898.

diagnostische Dinge aufmerksam: *Maurange* (l. c. Virchows Jhrsber. 1900) (Typhus), desgleichen *Mühsam* 1) und *Bayet* 2), der sich über Appendizitis und typhoides Fieber verbreitete; Mühsam, der weiterhin vor Aufstellung der Exaktdiagnose auf grund einer differentialdiagnostisch bedeutsamen Kasuistik warnte; *Marchaut* 3), nach dem zoekale und praezoekale Drüsenentzündung mit gesundem Appendix zuweilen für Appendizitis gehalten und operiert wird; *Rolleston* 4), nach dem Verwechslung mit Appendixkarzinom möglich ist; *Daver* 5), welcher den Sachverhalt bei Appendizitis — Nieren-, Darm-, Leber-, weiblichen Sexualerkrankungen gegenüber — u. a. m. bespricht; *Küster* 6), der auch ein neues Symptom in der Bauchdeckenwandfixation in der Darmbeingrube bei tiefen Atemzügen entdeckt hat und *Curtin* (l. c. Virchows Jhrsber.), der auf Verwechslungsmöglichkeit von Ulcus im S Romanum mit Appendizitis aufmerksam macht; nach *Dieulafoy* 7) kommen oft Verwechslungen mit Enterokolitis vor und nach *Bäumler* (l. c.) kann Irrtum statthaben, indem Skybala für appendizitische Resistenz gehalten werden; auch *Lennanders* (l. c.) Angaben über unterscheidende Merkmale innerhalb des Symptomenkomplexes der Gesammtheit der Appendizitisfälle gehören gewissermassen hierher, indem er den umschriebenen Abszess von serofibrinösem Exsudat resp. der allgemeinen Peritonitis sondern lehrt; ferner *Haims* (l. c.) Prognostika, die die Streptokokkenappendizitis bei jungen Leuten und Kindern viel harmloser als bei älteren Menschen bezeichnen, bei welchen sie allerdings seltener sei, doch meist letal ausgehe; und nicht zu vergessen *Barths* 8) fördernde Arbeit, die vornehmlich in seiner Darstellung der differentialdiagnostischen Kriterien bei vom Appendix ausgehender Peritonitis besteht.

---

1) *Mühsam*, Z. Differentialdiagnose d. Appendicitis u. d. Typhus. Deutsch. med. Wochenschr. No. 32. 1901.

2) *Bayet*, Appendicite et fièbre typhoide. Gaz. des hôp. No. 85. 1901.

3) *Marchaut*, Adénite dans l'appendicite. Bull. de chir. p. 77. 1900.

4) *Rolleston*, A case of primar carcinoma of the vermiform appendix. The Lancet, 4. Juni 1900.

5) *Daver*, Einige seltenere Varietäten der Appendicitis. Wien. med. Blätter. No. 38. 1901.

6) *Küster*, D. Klin. d. eitr. u. brand. Form. d. Epityphlit. D. Ztschr. f. Chir. S. 447. 1903.

7) *Dieulafoy*, Diskussion in d. Acad. de méd. in Paris, 29. Mai 1900 cfr. vorne.

8) *A. Barth*, Differentialdiagnostische Kriterien bei Peritonitis. Dtsch. med. Wochenschr. 1906. No. 51.

## Puls, Temperatur und Leukozytose.

Der Schwerpunkt des diagnostischen Fortschritts liegt aber in den klärenden Wandlungen, die die Berücksichtigung der Erscheinungen des Pulses, der Temperatur und der Leukozytenverhältnisse mit sich gebracht haben, — der Symptome, die in allererster Linie für die Erkenntnis unserer Erkrankungen in Betracht kommen und mehr und mehr in der neueren Zeit in dieser Bedeutung erkannt worden sind, wie vor allem auch ihrer Klarlegung und besonders der Leukozytenfrage das Hauptinteresse der diagnostischen und prognostischen Zukunftsarbeit innerhalb der Appendizitidenlehre gehören dürfte. *Garhammer-Rembold* 1) hören wir den Puls als das wichtigste Symptom ansprechen, *Jannesco* (l. c.), der in ihm und in der Temperatur, richtiger in ihrem Missverhältnis zum Puls, das Hauptzeichen für schwere Fälle sieht, ebenfalls beachtenswert zur Sache sprechen. *Boas* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) betont die Notwendigkeit fortgesetzter Temperaturkontrolle in Achsel und After, wobei die Feststellung bemerkenswert, dass bei mehr als 0,5° Differenz chronischer Kleinbeckenabszess und keine chronische Kolitis anzunehmen sei. Auch *Reymiers* 2) Darlegung über die Differenz der Temperaturkurven (und die anfänglichen Widersprüche zwischen allgemeinen und Lokalsymptomen) steuern zur Klärung in diesen Fragen bei. Eine noch grössere Zahl von Publikationen finden wir dem Leukozytenphänomen gewidmet. Die ersten die Leukozytose betreffenden Berichte liegen von *Da Costa* 3) vor. *Gaillard* (l. c.) bezeichnet 1902 die Ansichten über den Wert der Hyperleukozytose für die Diagnose etc. als noch ungeklärt, während von anderen die Hyperleukozytose für ein sicheres Suppurationszeichen angesehen wird. Ein weiterer Beitrag über Hyperleukozytose stammt von *Stadler* 4). Besonders ragen aus der bezüglichen Literatur *Federmanns* 5) 6) (aus Sonnenburgs Klinik stammende)

---

1) *Garhammer*, Zur Appendicitisfrage. Münch. med. Wochenschr. No. 8. 19. Febr. 1907.

2) *Reymier*, Diagnostic de l'appendicite gangréneuse primitive. Bull. de chir. p. 917. 1903.

3) *Da Costa*, The clinical valin of blood examinations in appendicitis. Americ. journ. of med. sciences. p. 6405. 1901.

4) *Stadler*, Z. diagnost. Bedeutg. d. Leukozytenwerte b. d. v. Blinddarm u. Wurmforts. ansgehenden entzündl. Prozessen. Grenzgeb. 3479. 1903.

5) *Federmann*, Ueb. Perityphlit. mit bes. Berücksichtgg. d. Verhaltens d. Leukozyten. Grenzg. 12. Bd. 1903.

6) *Federmann*, Ueb. Perityphlit. mit bes. Berücksichtgg. d. Leukozytose. 2. Mitteil. Begrenzt. eiter. Peritonitis. Grenzgeb. Bd. 13. 1904.

Ausführungen hervor, die angesichts des Leukozytenbefundes sogar den Wert der Operation zuweilen als illusorisch erscheinen lassen (trotzdem hier in allen Fällen operiert werden muss). Diese Studien bringen auch sonst viel Licht in die Angelegenheit und enthalten besonders prognostische Winke. *Goetjes'* 1) und *Wassermanns* 2) Arbeiten verfolgen gleichfalls die Leukozytenfrage; letzterer Autor bejaht den indikatorischen Wert der Leukozyten besonders bei langsam resorbiertem oder zunehmendem Exsudat bezw. Operation. *Rhen* 3) finden wir in einer Kontroverse mit *Curschmann* 4), indem jener sich gegen den von diesem vertretenen Wert der Blutkörperchenzählung wendet; Curschmann hält an seinem Standpunkt fest. *Lennander* (l. c.) dagegen ist ebenso skeptisch wie Rehn; auch jener hält vorläufig noch nicht viel vom therapeutisch-praktischen Wert der Leukozytose. Auch *Müller* 5) bringt eine negative Mitteilung. *Sonnenburg* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) beschränkt den Wert der Leukozytose auf ihre Kurve, verglichen mit den übrigen Symptomen; nur im Zusammenhalt beider Erscheinungsreihen liege ihr — relativer Wert. In der Wellenlinie der Meinungen bedeutet noch eine weitere Stimme einen Abfall: die *Hansens* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907), der sich der Leukozytose weder diagnostisch noch prognostisch Wert zuzusprechen verstehen kann. *Da Costa* (l. c.) konstatierte Herabsetzung des (Blut-)Hämoglobingehalts in allen seinen Fällen und gibt beachtenswerte nähere Noten über Blutkörperchenverlust. Wir haben es also mit redlichem Bemühen und mehr, — mit tüchtiger Vorwärtsbewegung in der Bewertung dieses wichtigen Symptomentrifoliums: Puls, Körperwärme und Verhältnisse der Blutzellen, besonders deren Zahl, zu tun, wenn auch die Einsichten nicht alle positiver, hinsichtlich der Leukozytose sogar weit mehr einschränkender Art sind. Aber es ist zu begrüssen, dass die Erkenntnis dieses immerhin bereichernden Diagnostikons sich schon so bald auf ein richtigeres Mass korrigiert hat und wir durch die Hinweise verschiedener Autoren ebenso vor einer Ueber- als Unter-

---

1) *Goetjes,* Beiträge z. Frage d. Leukozytose bei Perityphlit. Münch. med. Wochenschr. No. 17. 1903.

2) *Wassermann,* Ein weit. Beitr. z. diagnost. Bedeutg. d. Leukozytose b. Appendizitis. Arch. f. klin. Chir. No. 69. 1903.

3) *Rehn,* Ueb. d. Wert d. Blutkörperchenzählung b. d. acut. Entzdg. d. Wurmforts. Münch. med. Wochenschr. No. 50. 1903.

4) *Curschmann,* Bemerkungen z. Arbeit d. Herrn L. Rehn über d. Wert d. Blutkörperchenzählg. b. d. Entzdgn. d. Wurmforts. Münch. med. Wochenschr. No. 3. 1904

5) *Müller,* Leukozytose u. Appendicit. Hospitalstidende, p. 665. 1903.

schätzung bewahrt werden. Einem weiteren Symptom, das auch in unseren Erkrankungen ein wichtiger Hüter der Gesundheit oder besser ein Rufer in der Gefahr genannt werden darf, dem *Schmerz*, hat manche Arbeit ihren Fleiss zugewandt. Als *mit* in Betracht kommend figuriert der Schmerz im Symptomenbild, das *Marion* 1) studiert, der dann Suspekt auf Peritonitis vom Appendix aus für zulässig erklärt, wenn sich diffus schmerzhaft beginnende Appendizitis bei später oder dislocierter Lokalisation (nicht in der Appendixgegend) findet. Den Dolor finden wir auch in *Lennanders* (l. c.) Arbeit berührt, der sich in sehr selbständiger Weise über die Diagnose bei akuten Fällen von Appendizitis, einzelne Begleiterscheinungen und die paradoxe Schmerzlokalisation beim Beginn mancher Fälle ergeht; in letzterer Hinsicht (Schmerzen linksseitig, mitten im Bauch etc.) bemerkt der Autor, dass die Erscheinungen, mit gleichzeitigen Lymphaffektionen zu erklären seien. Nach *Graser* 2), der jedoch sagt, dass durch klinische Untersuchung eine anatomisch richtige Diagnose über den Appendix- und Bauchfellzustand nicht möglich ist, ist ausgebreitete Druckempfindlichkeit und diffuse Bauchmuskelspannung für schwerere Fälle besonders bedeutungsvoll. Nach *Schönborn* 3) ist bei Appendizitis wohl die Spontan-, fast nicht die Druckschmerzhaftigheit herabgesetzt, deren Zunahme gut zu verfolgen ist. Anschliessend sei an die Sensibilitätsphänomene erinnert, über die einzelne zu referieren wissen; *Metzger* 4) und *Peiser* 5) über Hautgefühlsstörungen bei Appendizitis und *Boas* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906), der auf die Anfallssymptome und die chronisch bestehenden und unter diesen auf Hyperästhesien unsere Aufmerksamkeit lenkte, daneben auch auf die seltene Palpabilität des Appendix.

Nach *Pólya* 6) kann Ileozoekal-Empfindlichkeit, Resistenz, selbst Fieber fehlen bei gleichzeitig vorhandener Dünndarminkarzeration an der inneren Oeffnung des Canalis inguinalis. Auf die Feststellbarkeit der Diagnose

---

1) *Marion, M. G.*, Quelques faits destinés à servir à l'histoire de l'appendicite. Bull. de la soc. anatom. de Paris. No. 5. 1900.

2) *Graser*, Vortrag auf dem mittelfränkischen Aerztetag 1906.

3) *Schönborn*, Diskussion zu einem Vortrag Jordans im naturhistorischen Verein Heidelberg (mediz. Sektion. Sitzg. vom 22. Jan. 1907); offizielles Protokoll.

4) *Metzger*, Syndrom d. larvirt. Colica appendicular. Wien. med. Presse No. 31. 1905.

5) *Peiser*, Ueb. Hyperästhesie bei Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. No. 41. 1903.

6) *Pólya, Eugen Alex.*, Durch Bauchincarceration complizierte Appendicitis. Seb. No. 4. 1905.

resp. Prognose kommt weiterhin *Sonnenburg* 1) zu sprechen, dessen Wunsch nach anatomischer Diagnose, meist möglich in der Zweischeidung in Appendicitis simplex perforativa oder — gangraenosa, genug für sich hat. Auch *Karewskis* 2) klärende semiotische Mitteilungen und prognostische Winke. *Miller* 3) misst der Dämpfung grosse diagnostische Wichtigkeit bei Perityphlitis für die Diagnose der Eiterung bei. *Bornhaupt* 4) danken wir eine Symptomatologie der atypischen Fälle. *Damianos* 5) verneint die Möglichkeit der Linksseitigkeitsdiagnose. *Jannesco* (l. c.) nennt im allgemeinen die Appendizitisdiagnose leicht, doch die der einzelnen Formen manchmal schwer, wenn auch anfangs ebenfalls oft leicht, die Prognose schwer, da je nach Form die Fälle of unvermittelt ad bonum oder ad malum vergens sind. *Bode* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) erklärt die Prognose bei Appendizitis für absolut unsicher, bei akuter Appendizitis bestimmte klinische Diagnose für wie möglich. *Jordan-Heidelberg* (l. c.) spricht gleich Bode von der Schwierigkeit, ja häufigen gänzlichen Unbestimmbarkeit der Prognose und tut dar, dass nicht immer Deckung der klinischen mit den anatomischen Veränderungen vorhanden ist; leichteste Fälle seien genauester Beobachtung zugänglich; solche seien nach 24 Stunden vorbei; deshalb sei hier Frühoperation umgänglich. Nach *Heinlein* (l. c.) ist die Diagnose bei Appendizitis spätestens am 2. Tage sicher. Eine deutsche reichsamtliche Konferenz, von der wir noch hören werden, spielte in ihrem Meinungsergebnis auf die Verbesserung der Diagnose in unserer Zeit an, indem die Majorität annahm — und damit wohl Richtiges traf —, dass Blinddarmentzündung früher wohl unter anderer Flagge gesegelt ist oder doch ungenau oder gar nicht erkannt worden, auch wohl gar nicht in aerztliche Hände gekommen ist. Diese Feststellungen, die der Annahme der Vermehrung des Leidens in unseren Tagen sozusagen offiziell die Spitze abbrechen sollten, und die Massnahmen zu weiteren Studien der Frequenzfrage, wie sie damals vorgeschlagen und mittlerweile auch schon ergriffen und durchgeführt worden sind, waren ebenso begrüssenswerte als fortschritt-

---

1) *Sonnenburg,* Neue Erfahrungen über Appendicitis. Grenzgebiete, Bd. 3. Heft 1. 1899.

2) *Karewski,* Z. Semiotik u. Therap. d. Appendicit. Berl. klin. Wochenschr. No. 23. 1901.

3) *Miller,* The clinical significance of dulness in appendicitis. Med. Record. 9. Febr. 1901.

4) *Bornhaupt,* Z. Frühoperat. d. Appendicit. Arch. f. klin. Chir. Bd. 70. 1903.

5) *Damianos,* Appendicitis bei Linkslagerg. des Coecums. Wien. klin. Wochenschr. No. 34. 1903.

liche Taten, weil vor allem auch zur Beruhigung der Bevölkerung angetan. — Die Diagnose der einzelnen Infektions- (d. h. Bakterien-) Formen — und damit sei die engere Differentialdiagnose (innerhalb der Affektionsvarietäten selbst) Betreffendes hier nachgetragen — bezeichnet *Haim* (l. c.) aus den Symptomen allein möglich. — Es ist auch hier ein Auf und Nieder in der Meinungsbewegung bemerkbar. Wie wir in der Leukozytenfrage eine starke Zick-Zackbewegung, ja schroffes Auseinanderweichen der Ansichten haben beobachten könnnen, so sehen wir auch die Anschauungen in der gesammten Differentialdiagnose gegenüber anderen und der einen und selben Organaffektion schwanken, doch hat jene immerhin eine bedeutende Systematisierung und Verfeinerung gegenüber dem vorletzten Zeitabschnitt erfahren. Unstreitig hat dabei die anatomische resp. auch bakteriologische Differenzierung die grösseren Fortschritte wie die klinische Unterscheidungsdiagnose der einzelnen Arten zu verzeichnen. Aber auch die letztere hat Erfolge — in erster Linie aber durch jene mit herbeigeführte —, ebenso wie die Prognose aufzuweisen. Dahin rubrizieren die Studien *Rébouls* 1) über Parotitis u. a. bei Appendizitis als Zeichen einer Allgemeininfektion, *Moskowicz'* 2) Ausführungen, der sich über den serösen Erguss in der Abdominalhöhle verbreitet, sein Zustandekommen und seine Bedeutung als Frühsymptom der schweren Fälle und als Unterscheidungsmerkmal der schweren und leichten Fälle bespricht, nach Schallwechsel mit Lageveränderung suchen heisst und auf die oft völlige Euphorie anfangs bei eiterigen Peritonitisfällen hinweist. Auch *Metzgers* (l. c.) scharfsinnige Darlegungen über das Syndrom der larvierten Colica appendicularis ressortiert von dem Gebiet der Diagnostik. Ebenso *Rombergs* 3) u. a. Bezeichnung des Allgemeinbefindens und der Pulsbeschleunigung als wichtigste diagnostische Momente bei Abszessbildung, wogegen Fieber gerade in schweren Fällen oft gering, — unzuverlässig auch Palpabilität, bei Abszess auch fehlend sei; woneben das *Küster*'sche (l. c.) Symptom des Nachschleppens der kranken Seite und die Mitberücksichtigung der *Curschmannschen* (l. c.) Leukozytose von Belang sei. Ferner *Küttners* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Enthüllung minderbekannter Fehlerquellen

---

1) *Réboul*, Parotide et phlébite dans l'appendicite. Bull. de chir., p. 586. 1903.

2) *Moskowicz*, Ein Frühsymptom der schwer. Fälle von Perityphlit. Münch. med. Wochenschr. No. 4. 1904.

3) *Romberg*, Diskussion zu M. v. Brunns Referat im medizin.-naturwissenschaftl. Verein Tübingen (mediz. Abtlg.), Sitzung vom 10. Dez. 1906; offiz. Protokoll.

bei der Epityphlitisdiagnose. Weiter *Jezierskis* (l. c. Virschows Jhrsber. 1907) Angabe der Pupillenverengerung (linksseitig) als meist in der akutesten Periode stathabendes Symptom, — eine Erscheinung, die sonst nur auf Druck auf den ausgeheilten Appendix auszulösen ist. *Alopy* 1) nennt eine vorhandene fühlbare Resistenz schon Pesityphlitissymptom. *Haim* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) erklärt Pneumokokkenepityphlitis für durch die Blutuntersuchung diagnostisch leicht differenzierbar resp. durch die klinischen Symptome. *Renvers* (l. c.) sagt, dass Appendizitis (im engeren Sinne) ohne Symptome verlaufen kann bei freiem Darm oder Sterilität des Appendixinhalts, aber in diesem Fall auch Kolik durch Verstopfung möglich ist. Schliesslich wären noch *Weiss-Févriers* (l. c.), *Adenots* 2), *Hubers* 3), *Wessels* (l. c.) diagnostische Beiträge, *Kirmissons* und *Guimbellots* 4) Appendizitis im Säuglingsalter betreffende Ausführungen zu erwähnen, nach denen die Diagnose hier schwer, die Prognose sehr schlecht ist, und *Boas'* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) Hinweis auf das Chronischbleiben chronisch entwickelter Fälle, das für die Prognose und Therapie belangreich ist. Eine aktuelle Sache berührt *Weisflog* 5) mit seiner Konstatierung, dass versuchter Röntgen-Nachweis von Appendizitis-Steinen bei Appendizitis-Suspekt wohl nur selten von Wert sei. Worauf jedoch von zwei Autoren diagnostischer Wert und Wichtigkeit gelegt wird, das ist die Exploration per rectum, — eine Vornahme, die ebenso *Langemath* (l. c. Virchows Jhrsber. 1901) verlangt, als sie nach *Rydigier* (l. c.) nicht ausser acht zu lassen ist. Auch *Barkers* 6) Arbeit über Simulativ. Fälle und *Küttners* 7) Arbeit, die vorgetäuschte appendizitische Symtome bespricht, kommt Anspruch auf Beachtung zu. Ebenso *Kreckes* 8) Symptomwürdigung. Auch *Izards* 9) differentialdiagnostische Arbeit sei erwähnt.

---

1) *Alopy, H.*, D. Frühoperat. b. Entzdg. d. Wurmf. (Appendicit.) m. bes. Rücks. a. d. Wurmfortsatzentz. d. Kinder. Orvosti Hetilap, 1904.

2) *Adenot*, La cholécystite à formé d'appendicite. Lyon. med. p. 227. 1901.

3) *Huber*, Ueb. Irrwege bei d. Diagnose d. Perityphlit. Schweiz. Correspondenzbl. No. 15. 1901.

4) *Kirmisson* und *Guimbellot*, Die Appendicitis beim Säugling. Revue de chirurgie, Oktober 1906.

5) *Weisflog*, Therap. Monatshefte 2, 1907.

6) *Barker, A. E.*, Some cases simulating acute appendicitis. Brit. med. Journal 28. Febr. 1903.

7) *Küttner*, Ueber Pseudoappendiciten Beitr. z. klin. Chir. Bd. 37. 1903.

8) *Krecke*, Münch. med. Wochenschr. No. 15. 1906.

9) *Izard*, Some difficulties in the diagnosis of appendicitis. St. Barthol. hosp. rep. 1903.

## e. *Verlauf.*

Ueber den Verlauf der Appendizitis, die Pathogenese etc. haben wir weiterhin — illustrativ unterstützte — Erläuterungen von *Sonnenburg* 1). *Bruns* 2) Arbeit ist vorwiegend für den Chirurgen interessant ebenso wie die Aeusserungen bezw. Anschauungen führender französischer Klinikerautoritäten, so die beachtenswerten Auseinandersetzungen *Lucas-Championnières* 3). *Monrads* (l. c.) Fingerzeig, dass Appendix-Perforation oft nicht unbedingt nötig sei zur Peritonitis suppurativa, ist ein bemerkenswertes Novum. *Tropiers* und *Paviots* (l. c. Virchows Jhrsber. 1899) Konstatierung mancher Fälle, in denen Appendizitis Sekundärerkrankung, nämlich von primärer Peritonitis, darstellt, nehmen wir, da nicht eigentlich zu unserem scharf präzisierten Thema gehörig, vornehmlich ihres mit unseren Erkrankungen hinsichtlich des Ursprungs eine Zweigliederung der Entzündungen rechtfertigenden Inhalts wegen auf. Eine klare Verlaufsdarstellung gibt *Renvers* (l. c.), *Marion* 4) wichtige Darlegungen betreffs Darmverschluss im Verlauf von Appendizitis.

### 1. Bedeutung der Obliteration.

*Faber* (l. c.) *Tscherrings* 5) Auffassung der Appendixobliteration als Entzündungsresultat, wozu *Oberndorfers* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) genannte pathologisch-anatomische Studien interessantes Vergleichsmaterial bieten, ist eine der zwei diametral verschiedenen Lesarten dieses Gegenstandes.

### 2. Bedeutung des Exsudats.

Wichtig ist zur Frage des Verlaufs der Appendizitis noch *Sprengels* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Wort, dass mit der Virulenz der Infektionserreger weniger zu rechnen ist als mit der der Widerstandskraft des freien Peritoneums, und, was derselbe Autor über deren Bedingungen

1) *Sonnenburg,* Ueb. Operationen am Proc. vermif. Verhandlungen d. Deutsch. Ges. f. Chir. 1896.

2) *Brun, M.,* Discussion sur la pathogénie de l'appendicite. Bull. et mém. de la Soc. de chir. 2, 12, 96, 1897.

3) *Lucas-Champronnière,* Reclus, Laboulbène, M. Diculafoy, Pollarn, Glénard u. a., Discussion sur l'entéro-colite et l'appendicite. Bull. de l'acad. mêd. 1897.

4) *Marion,* Appendicite et occlusion intestinale. Gaz. des hôp. No. 134. 1900.

5) *Tscherning,* Diskussion in der Kopenhagener medizinischen Gesellschaft, 1901.

resp. Umstände und über die Schwartenbildung des Exsudats sagt: der dem *Riedel*schen (l. c.) kongruente Schluss, zu dem er kommt, dass das Exsudat die Eigenschaft einer Schutzvorrichtung besitzt. — Ueber die Entwicklung der Appendizitis im Säuglingsalter sagen *Kirmisson* und *Guimbellot* (l. c.), dass sie rasch vor sich geht. — Schliesslich seien noch *Münsters* (l. c.) und *Gaillards* (l. c.) Namen unter den an der Verlaufs- resp. Entwicklungsklärung unserer Affektionen beteiligten Autoren genannt.

f. *Komplikationen.*

Ein Gebiet, das reichen Zuwachs in den letzten hier zu behandelnden Lustren erhielt, — Bestätigungen, Fortsetzungen, Ergänzungen, — das ist die Lehre von den Komplikationen der Appendizitis. Hier waren *Borchardt* (l. c.), *Conrad* 1) (*Gerhardt*) betr. Pleuritis, *Rolleston* 2), der die Perforation bei typhoidem Fieber besprach, und eine lange Serie weiterer Autoren tätig. So *Herrmann* 3) mit seinem Fall von Ileozoekalvenenerweiterung, Leberabszessen und eiteriger Pleuritis (in vivo für tuberkulöse Pleuritis gehalten); *Morgan* 4), der ebenfalls über Abszesse in der Lebergegend während resp. nach Appendizitis berichtet; *Zauleck* 5), der Komplikationen mit Leberabszess mitteilt — besonders bei aktinomykotischer Perityphlitis mit diversen Infektionswegen. *Barker* 6) bespricht Komplikation mit subphrenischen Abszess, Lungenembolie, Lungenabszess, Darmfistel durch Abszessdurchbruch, Ulzeration und Perforation eines Kotsteins ohne Eiterung, Verwachsung mit Flexura hepatica coli. *Weber* 7) erörtert gleichfalls das Vorkommen von subphrenischen Abszessen nach Appendizitis. *Lapeyre* 8) bemerkt, dass Pleuritis nach Appen-

---

1) *Conrad*, Ueber die Complication der Perityphlitis durch Pleuritis. I.-D. Berlin 1898.

2) *Rolleston*, Perforation of the vermiform appendix in ambulatory typhoid fever. Lancet. Mai 21. 1898.

3) *Herrmann, A.*, Ueber einen Fall von Perityphlitis, welcher unter den Symptomen einer Tuberculose seröser Häute verlief. Prag. med. Wochenschr. No. 10 u. 11. 1898.

4) *Morgan, I.*, Some complicated cases of appendicitis. Brit. med. Journ. Avril 29. 1898.

5) *Zauleck*, Leberabszesse bei Blinddarmentzdg. I.-D. Greifswald 1904.

6) *Barker*, A clinical lecture on some m. s. of epityphlitis. The British med. Journal. 7. Juli 1900.

7) *Weber, I.*, Z. Casuistik d. subphren. Abszesse nach Appendicitis. Deutsch Ztschr. f. Chir. Bd. LIV. 1900.

8) *Lapeyre*, Essai sur les complications perihépatiques et pleurales de l'appendicite. Revue de Chir. Bd. 23. 1901.

dizitis immer rechts als Folge subphrenischer Abszesse, nie allein vorkommt. *Mintz* 1) referiert über akute gelbe Leberatrophie bei Epityphlitis, *Malewski* (l. c.) über tötliche Darmblutung bei Typhlitis (Appendix intakt), *Walther* 2) über periappendikuläre Lymphadensitiden, epiploitische Verwachsungen u. a. m., *Emden* 3) über Enteritis membranacea bei Appendizitis. Von weiteren Publikationen sind die *Gaillards* (l. c.) und *Sonnenburgs* 4) Mitteilungen über die Lungenkomplikationen der Appendizitis zu erwähnen sowie die *Becker*'sche (l. c. Virchows Jhrsber.) mit Cholelithiasis. *Hildebrandts* 5) Nephritis- und *Payrs* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) und *Sicks* (l. c.) konsekutive gastrische Appendizitiskomplikationen, *Pólyas* (l. c.) auch diagnostisch interessante Bauchinkarzeration zeigen im Zusammenhang mit den übrigen schon bekannt gewordenen Tatsachen und Möglichkeiten die grosse Mannigfaltigkeit erschwerender gleichzeitiger resp. folgender Zustände, die die an sich schon so ernsten Erkrankungen noch bedeutend gravierender machen.

### *Komplikation mit Gravidität etc.*

Die sorgsam schürfende Forschertätigkeit hat uns aber namentlich nach einer Richtung sehr wünschenswerte Aufklärungen gebracht, nämlich hinsichtlich des immerhin bedenklichen Zusammentreffens von Perityphlitis mit Gravidität. Hier hat *Gauss* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) die schwierige Diagnose und Therapie für beide Leben in vorgerückten Monaten, die grosse Gefährdung des mütterlichen Lebens etc. dargelegt.

Auch *Calmann* (l. c., cfr. Revenstorff) hat die Verhältnisse und Wechselwirkungen zwischen Appendizitis und Schwangerschaft behandelt und den Verlauf als ganz von Grad und Form der Appendizitis abhängig dargetan. *Füths* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Kasuistik gab dem Autor

---

1) *Mintz, W.*, Acute gelbe Leberatrophie als Complication von Epityphlitis. Zugleich ein Beitr. z. Frage d. postoperativen Magen-Darmblutungen. Grenzgeb. VI. Bd. 1900.

2) *Walther*, Des troubles digestifs dans l'appendicite chronique. Rôle de l'infection et des épiploites. Bull. et mém. de la soc. de chir. 1900.

3) *Emden, I. E. G.*, Over eosinophile cellen in den Darminhoud in het bijzonder bij enteritis membranacea en colica muc. en over de analogie tusschen col. muc. en asthm. nerv. Weekblad No. 9. 1902.

4) *Sonnenburg*, Lungencomplicationen b. Appendicit. 31. Chir. Congr. u. Langenbecks Arch. 1902.

5) *Hildebrand, W.*, Ueb. complicierend. Nephrit. b. Perityphlit. Grenzgeb. Bd. 14. 1904.

zu erwägen, ob Frühgeburt, die ungünstige Verhältnisse schafft, nicht eventuell durch Opium zu vermeiden ist. — *Reichel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) hat bemerkt, dass Ikterus nach Operation trübe Verlaufsprognose gibt. Die komplikatorischen Schwierigkeiten für die Operation fanden in *Roux*' 1) Erörterungen ihren Ausdruck. *Vinays* 2) Arbeit ist noch bemerkenswert, als Beitrag zur Schwangerschaftskomplikation, nach dem Abortus in 40 pCt. der Fälle vorkommt.

g. *Rezidive.*

So wie wir eine Ausdehnung und Verfolgung der Lehre von den Komplikationen neben dem Ausbau und weiterer Sicherung derjenigen des Verlaufs der appendizitischen Affektionen erlebt haben, hat sich auch die Fortführung der Lehre von den Rezidiven, besonders betreffs der *Frequenz*, in dem letztgezogenen Zeitkreis als schritthaltend mit den übrigen Spezialforschungen gezeigt. *Mc. Burney* (l. c.) sagt, nach zwei Anfällen ist ein dritter sicher zu prophezeien. *Tillaux*' 3) Ausspruch gründet auf die Zahl der Rezidive die Prognose der Gefahr, indem er diese für desto grösser hält, je mehr Rückfälle erfolgen. *Dieulafoy* (l. c.) warnt auf grund von Beobachtungen vor Leichtgläubigkeit an Totalheilung. Bei *Caley* 4) rezidivierten ca. ein Drittel aller Fälle. Rezidive begünstigend wirkt nach von *Brunn* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Divertikelbildung. Nach *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) rezidivieren die Fälle zur Hälfte, wobei die Behandlungsart des ersten Appendizitisanfalles gleichgültig sei. Nach Opiumbehandlung seien Rezidive nicht häufiger als sonst. Am öftesten rezidivierten kurz behandelte Fälle: Fieberlose und mittelmässig fiebernde Ersterkrankungen rezidivieren am meisten, hochfiebrige am seltensten. Ohne Beziehung sei die Pulszahl. Bei über der Hälfte war der Rezidivverlauf gleich dem der Erstanfälle. Drei Fünftel der Fälle wurden innerhalb 1, ein Fünftel innerhalb 2 Jahren nach der Ersterkrankung, ein Fünftel später rückfällig, ein Drittel kam nach 2—4 Anfällen zum Stillstand, etwa die Hälfte rezidiviert 5 mal und öfter. Je öfter, desto seltener sei Dauerheilung. Diese interessanten Daten repräsentieren namentlich im Zu-

---

1) *Roux*, Ueber einige Complicationen u. Schwierigkeiten b. d. Excision d. Proc. vermif. im Ruhestadium d. Appendicitis. 31. Chir. Congr. 1902.

2) *Vinay*, De l'appendicite au cours de la grossesse et pendant les suites des couches. Lyon. méd. Jan. 2. 1898.

3) *Tillaux*, Du traitement de l'appendicite. Acad. de méd., p. 295. 1898.

4) *Caley*, Prognosis in appendicitis. The Lancet. 10 Febr. 1900.

sammenhalt mit früheren Darlegungen zu diesem Gegenstand eine nennenswerte Bereicherung der Erkenntnis desselben. — Auch *Henrichs* 1) hat zur Rezidivlehre beigetragen, ebenso *Pozzi* (l. c.), nach dem Rezidive die Regel bilden, fast stets auftreten, und *Koch* 2) mit einer auf *Rotters* Material basierten Arbeit.

### h. *Kasuistik und Statistik.*

Wir haben ferner der beträchtlichen Vermehrung und Vervollkommung der Kasuistik und Statistik einen Ueberblick zu widmen. Diese namentlich in den letzten Jahrzehnten mit grossem Eifer und Hingabe gepflegten Gebiete, auf denen hunderte von Arbeitern tätig sind und denen allerdings auch mit in erster Linie die die historische Sichtung ungemein erschwerende enorme Fülle der vorliegende Literatur zuzuschreiben ist, — diese instruktiven Gebiete mit ihren Aufschlüssen neben der Morbidität u. a. auch über die vielumfragte *Mortaltät*, sowie das *Alters-* und *Geschlechtsrerhältnis*, das bei unseren Affektionen obwaltet, haben uns viel Neues gebracht, manches Bekannte erhärtet und befestigt.

Da haben wir *Elders* 3) Fälle von Appendizitis catarrhalis, recurrens und infectiosa, die Statistik von *Halliday* 4), zwei atypische Fälle von *Smith* 5), eine Kasuistik von *Herz* 6), den typisch inzidierten und geheilten Gasabszessfall *Delores* 7), Beiträge von *Robson* 8) und *Furner* 9),

---

1) *Henrichs, I.*, Recidivierende Perityphlitis. Norsk magazin for laegevidenskaben. 60. 1899.

2) *Koch*, Erfahrgn. üb. d. chron. recid. Perityphlit. auf Grund von 200 Radikaloperationen. Arch. f. klin. Chir. 67. 1902.

3) *Elder*, Notes of three cases of appendicitis. Lancet Octob. 10. 1896.

4) *Halliday*, Rec. of one hundred consecutive cases of appendicitis treated at Pr. Alfr. Hosp. Sydney. Brit. med. Journ. p. 1195. 1898.

5) *Smith*, W. Ramsav, A typical cas of appendicitis, with a discussion of symptomatic parotiditis. Edinb. Journ. Aug. 1890.

6) *Herz, H. J.*, Behandl. d. Typhlitiden. Therap. Monatshefte. April 1896.

7) *Delore, M. X.*, Appendicite avec absces gazent. Lyon. med. May 24. 1896.

8) *Robson*, A series of cases of appendicitis associated with general peritonitis together with other cases of appendicitis operated on within the year. Dec. 19. 1896. The Brit. med. Journ.

9) *Furner*, Willougby, Two cases of general peritonitis following gangrenous appendicit. Lapar. Remov. of appendix. Lanc. 7. Nov. 1897.

*Kümmels* 1) 2) pathologisch-anatomische Kasuistik, *Murrays* 3) Kasuistik von Kinderfällen, die *Warren*'sche 4) und die *Lauenstein*'sche (l. c.) therapeutische Kasuistik, die *Pages* 5), *Stubbs* 6), *Watsons* 7), *Motchouskowskys* 8) sehr interessanten Fäll von per anum entleertem trichterförmig erweirertem Appendix (perforiert), *Piqués* 9) 2 Fälle nach Scharlach, Beiträge *Meussers* 10) und *Floderus*' 11) und die *Borchardt*'sche (l. c.) Statistik. Es folgen weiter neben vielem anderen, namentlich auch den Veröffentlichungen der Societé de chirurgie, diejenigen *Lathams* 12), *Greens* 13), (Fall mit Krämpfen und Amaurose) *Wrights-Renshaws* 14)

---

1) *Kümmel,* Ueb. d. pathol.-anat. Veränderungn. d. Proc. vermif. bei Perityphlit. Wien. med. Wochenschr. No. 23. Schluss zu 22. 1896.

2) *Kümmel,* Ueber recidivierende Perityphlitis. Rückblick auf 104 geheilte Resectionen des Proc. vermif. Berlin. klin. Wochenschr. April 11. 1898.

3) *Murray, W.,* On the subsequent history of children who have suffered from typhlitis. Brit. med. Journ. Sept. 19. 1896.

4) *Wassen, J. Collins,* A record of the technique of operation for appendicitis from the standpoint of personal experience. Boston medical and surg. Report. Oct. 29. 1896.

5) *Page, Herbert W.,* Cases illustrating the discurses and the surgery of the append. vermif. Lancet. March 7. 1896.

6) *Stubb, H. T.,* Three operations for appendicitis, one with a peculiar and fatal complication. The med. and surg. Report. June 20. 1896.

7) *Watson, Francis S.,* Cases of abdominal surgery occuring in the first surgical service of the Boston City Hospital during the four mouths summer service of 95. B. m. a. s. Rep. Sept. 17. 1896.

8) *Motchouskowsky, O.,* (St. Petersburg), Ein Beitrag z. Pathol. der Appendicitis. Allg.-Wien. med. Ztg. No. 29. 1896.

9) *Piqué,* Rapport sur un travail de Mons. Chevassu intitulé. Péritonite suppureé enkystée consecutive à une appendicite perforante survenue pendant la convalescence d'une scarlatine. Bull. de Chir. 11. März. 1890.

10) *Meusser,* Ueber Appendicitis und Typhlitis mit cachiertem u. ungewöhnl. Verlauf. Grenzg. Bd. II. S. 397. 1897.

11) *Floderus, Björn,* Fall von acut. gangränös. Appendicit. mit Perfor. d. Appendix, eitrig. Periappendicit. u. diffus. sero-fibrinös. Peritonitis. Laparotom. mit Exstirpat. d. Appendix. Heilung. No. 358. Mitteilgen. a. d. med.-chir. Klinik a. d. Universität Upsala. Upsala läkareförenings förh. N. R. Bd. 1. 6 u. 7. H. p. 375—392. 1896.

12) *Latham, R.,* Peculiar specimen of vermiform appendix. Path. transact. T. 48. p. 86. 1897.

13) *Green, Charles,* A case of appendicitis with some mensual symptoms. Lancet. p. 976. 1897.

14) *Wright-Renshaws,* Knowles, Chronin intussusception the appendix into the coecum: Operation recovery. Brit. med. Journ. p. 1470. 1897.

sowie *Borchardt-Körtes* (l. c.). *Karewskis* (l. c.) Ergebnis ist, dass bei Kindern häufiger diffuse als umschriebene Perityphlitis vorkommt. Ein kasuistischer Beitrag von *Saar* 1), weiterhin eine Reihe wichtigerer Arbeiten: eine Statistik *Kleinwächters* 2), eine Uebersicht von *Doll* 3), eine eingehende Monographie *Nothnagels* 4); Fälle *Mayers* 5), die ihn seine Thema-Frage negieren lassen, *Herzogs* 6) 7), reihen sich an. *Vinays* (l. c.) Appendicitis gravidarum et puerperarum betreffende Zusammenstellung namentlich der, wie wir sahen, mehrseitig aufgenommenen Neu-Untersuchungen ist vor allem auch durch Aufschliessung eines umfangreichen Literaturüberblickes ein verdienstliches Unternehmen. *Dieulafoys* 8), *Chauvels* 9) (mit ihrem Aufweis von 30 pCt. Mortalität bei innerer Behandlung), *Daubers* (l. c. Virchows Jhrsber. 1899) Publikationen schliessen sich an. *Pinards* 10) Arbeit führt zu dem Ergebnis, dass Appendizitis in jedem Schwangerschaftszeitteil auftritt und ebenso in partu und in puerperio; so hat auch diese Arbeit Anteil an der Klärung der Verhältnisse bei jener fatalen Komplikation. *Mühsams* 11) 12) und (l. c.) Kasuistiken sind vielseitig lehrreich und wie die *Mitchells* (l. c.) auch hinsichtlich der Illustration der Rolle bemerkenswert, die die Nadel als

---

1) *Saar, R.*, Ueber die Aetiologie der Appendicitis. I.-D. 1897.

2) *Kleinwächter*, D. Erfolg d. intern. Beh. d. i. d. Jahr. 1874—1889 d. Bresl. med. Klin. beh. Fälle v. Perityphl. Grenzg. I. 5. 1897.

3) *Doll, K.* Die Entwicklung u. der heutige Stand der Lehre von der Appendicitis. D. med. Wochnschr. No. 8. 1898.

4) *Nothnagel*, D. vom Darm ausgehenden Entzündungen u. Abscesse i. d. Foss. il. dextr. (Scolicoiditis u. Perityphlit.), Spec. Path. u. Ther. XIV. Bd. Wien 1898.

5) *Mayer, v.*, Peut- on conclure entre deux crises d'appendicite de l'état général subjectif du malade à l'état probable de l'appendice? Revue med. de Suisse romande. Juni 20. 1898.

6) *Herzog*, Die Perityphlitis vom chir. und intern. Standpunkt beurteilt. Deutsch. Ztschr. f. Chir. Bd. 46. 1898.

7) *Herzog, L.*, Praktische Grundzüge d. intern. Beh. d. Perityphlitis Ztschr. f. klin. Med. 36. Bd. 1899.

8) *Dieulafoy*, Vormito negro appendiculaire. Gastrite ulcereuse hemorrhagique appendiculaire. Bull. de l'acad. de méd. p. 171. 1900.

9) *Chauvel*, Diskussion in der Academie de méd. 1899.

10) *Pinard, M.*, De l'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Bull. de l'actes. T. 9. Dec. 1898.

11) *Mühsam*, XI Fisteln, insbes. Kotfisteln nach Appendicitisaperationen. Grenzg. d. Med. u. Chir. V. H. 1. 1900.

12) *Mühsam*, D. i. Verlauf d. Blinddarmentzdg. auftretenden Fisteln. Grenzgeb. Bd. V. 1903.

Faktor beim Zustandekommen der Entzündungen spielt. *Marchaut* (l. c.), *Herrmanns* (l. c.), *Braquehayes* 1), *Powers'* 2) und *Barlings* (l. c.) Arbeiten sind weiter zu nennen sowie *Schrötters* 3) lehrreicher Fall von operiertem Gasabszess, der an der vorderen Bauchwand etabliert war und der mit einem durchgebrochenen perityphlitischen Abszess identifiziert wurde; des *Delore*'schen (l. c.) Gasabszessfalls haben wir schon oben Erwähnung getan. *Bazy* 4) 5) hat einen retrozoekal versteckten Appendix und retrozoekale Entzündung ohne Appendixaffekrion zur Kenntnis gebracht, *Albarran* (l. c. Virchows Jhrsber. 1901) spricht über Peritonitis, herrührend von retroperitonealer Eiterung, *Condamin-Verron* (l. c.) luetische Appendizalgie resp. Pseudoappendizitis — einen Beitrag zu den Fällen, in denen nicht die Appendizitis larviert ist, wie ein häufig zu hörender irreführender Ausdruck sagt, sondern ihr Bild die larvierende, vermeintliche, doch nicht vorhandene Affektion darstellt. Von weiteren kasuistischen bezw. statistischen Arbeiten sind zu nennen die *Délagénières* 6), *Ehrichs* 7) (Arrosionsblutungen), *Ekehorns* 8) (Aktinomykose), *Hoffmeisters* 9) (Aktinomykose), *Jeamaires* 10), *Kirmissons* 11), *Kok-Helferichs* 12),

---

1) *Braquehaye*, Etranglement de l'appendicite par bride simulant une appendicite à répetition. Résection de l'appendice à froid. Guérison. Gaz. hebd. No. 50. 1899.

2) *Powers, Charles A.*, Wound of the urinary tract during in operation for acute appendicitis; spontaneous closure of the urinary fistula; recovery. Medical news. Sept. 30. 1899.

3) *Schrötter, Herm.*, Zur Kenntnis d. Gasabszesse d. Bauchwand. Prag. med. Wochenschr. No. 29. 1899.

4) *Bazy*, Appendice enlevé à froid. Bull. de chir. p. 178. 1900.

5) *Derselbe*, Sur les periappendicites. Ibid. XXVI. p. 133. 1900.

6) *Délagénière, Henri*, De l'appendicite. Arch. prov. de chir. Bd. IX. (mit Fortsetzung) 1900.

7) *Ehrich, E.*, Arrosionsblutungen bei Perityphlitis. Beiträg. zur klin. Chir. XXIX. 1. 1900.

8) *Ekehorn*, Ett fall of appendicitis (och typhlitis) actinomycotica; exstirpation of appendix jämte Resection of coecum. helsa Upsala. Förkandlingar. 12 Juli. 1900.

9) *Hoffmeister*, Ueb. eine ungewöhnl. Erscheinungsform der Blinddarm aktinomycose. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. XXVI. 1900.

10) *Jeamaire*, Appendicite avec absces lombaire ouvert dans les bronches; guérison. Gaz. hebd. de méd. et chir. No. 17. 1900.

11) *Kirmmisson*, Appendicite et gastrorrhagie. Gaz. hebd. de méd. et chir. No. 29. 1900.

12) *Kok(-Helferich)*, Ueb. Perityphlit.-Operationen in d. chir. Klinik in Kiel i. J. 1899. Dissert. Kiel, 1900.

*Ladinskis* 1), *Langemaths* (l. c.) (vom Rektum inzidierter und drainierter perityphlitischer Abszess), *Sonnenburgs* 2) Kasuistik postoperativer Fisteln, dann die *Neugebauer*'sche (l. c.) und *Neumanns* 3) Publikation aus der Hallensischen Klinik, die *Nimiers* 4) (epiploïte à distance), die *Keens* 5), *Pauls* 6), *Routiers* 7) (Eiterung à distance ausgehend von Appendizitis), *Umbers* 8) (Pyopneumothorax subphrenicus durch Parakolibazill ohne Perforation), *Brutzers* 9), (aus der Rigaer Klinik von *Bergmanns*), Féviers 10) (2 mit Heilerfolg à froid operierte Fälle von Appendizitis), *Kretz'* 11) und *Andards* 12) Beiträge, die grosse *Scholz-Kümmel*'sche 13) Statistik, die Arbeiten *Sudsukis* 14) *Feltz'* (l. c.) *O'Conors* 15), *Karewskis* 16)

---

1) *Ladinski,* Internal haemorrhag, the result of traumatic rupture of adhesions, due to acute appendicitis, with the report of a case. Medical record. 15. Dec. 1900.

2) *Sonnenburg*, D. Behandl. umschrieb. Abszesse d. Peritonealhöhle. Deutsch. med. Wochenschr. No. 5. 1900.

3) *Neumann, E.*, Beiträge z. Behandl. d. Appendicitis. Dissertation. Halle 1900.

4) *Nimier*, Des epiploïtes dans l'appendicite. Bull. de Chir. XXVI. p. 131. 1900.

5) *Keen,* A case of appendicitis in which the appendix became permanently soldered to the bladder like a third ureter, producing a urinary fecal fistula. Transactions of the american surgical association. 1898.

6) *Paul,* Intestinal obstruction complicating appendicitis with the report of a case. Med. Rec. 27. Okt. 1900.

7) *Routier*, Appendicite. Bull. de la soc. de Chir. pag. 164. 1900.

8) *Umber, J.*, Pyopneumothorax subphrenicus auf perityphlit. Basis ohne Perforation. Grenzg. d. Med. u. Chir. Bd. VI. 1900.

9) *Brutzer*, Ueber Typhlitis, S. Petersb. med. Wochenschr. No. 1. 1901.

10) *Février, Ch.*, Deux observations d'appendicitis operées à froid. Soc. de chir. séance. Decbr. 11. 1896.

11) *Kretz,* Phlegmone d. Processus vermif. im Gefolge einer Angina tonsillaris. Wien. klin. Wochenschr. 1900. No. 49.

12) *Andard,* Psoïtis consécutive à une perforation du coecum au cours d'une typhlo-appendicite; propagation de la suppuration à toute cuisse droite. Gaz. hebd. 1901.

13) *Scholz-(Kümmel),* Ueber Perityphlitis. Mitteil. a. d. Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. III. 1901.

14) *Sudsuki, K.*, Beiträge zur normal. u. pathol. Anatomie des Wurmfortsatzes. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. Bd. 7. 1901.

15) *O'Conor,* The treatment of appendicitis. Lancet Aug. 16. 1902.

16) *Karewski,* Ueber diffuse adhäsive Peritonitis in Folge von Appendicitis. Langenbecks Arch. 68. 1902.

(peritonitische Schwartenbildung bei Appendizitis). *Jassup* 1) glaubt an häufigeres (als man glaubt) Vorkommen von Appendixkarzinom. *Payr* 2) bringt eine Statistik, nach der Frühoperation mit 2 pCt. Mortalität steht, Exspektativbehandlung aber zu 12 pCt. *Roux*' (l. c.) Heilungsstatistik ist gross und glänzend zu nennen; sie zeigt äusserst geringe Mortalität. Es erübrigt uns noch, auf *Paulli* 3), *Rydigier* (l. c.), *Neuhaus-Königs* 4) Operationsstatistik, *Riedels* 5) günstige Kasuistik nach gleicher Richtung, *Sicks* (l. c.) lehrreichen Fall von Hämatemesis bei Appendizitis, die weiteren (grossen) *Kümmel*'schen (l. c. Virchows Jhrsber. 1906), *Wessel*'schen 6) und *Fiori*'schen (l. c. Virchows Jhrsber. 1907), statistischen Mitteilungen über chirurgische Eingriffsergebnisse hinzuweisen, von denen die vorletztgenannte eine grosse und langfristige Zusammenstellung sind. Was uns bei den literarischen Erscheinungen des statistischen etc. Gebietes innerhalb des jüngsten hier besprochenen Zeitraums besonders in die Augen fällt, das ist die ziemlich grosse Zahl der Operationsstatistiken. Das Kontingent, das sie zu jener Kategorie von Publikationen stellen, ist ein Zeichen der Zeit, der Vorherrschaft der chirurgischen Therapie und einer — man kann wohl sagen: — jedenfalls angesichts des Heilerfolges meist weitberechtigten Propaganda für diese Behandlungsweise. Hinsichtlich der Mortalitätsfrage ist *Kümmels* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Erklärung bemerkenswert, wonach die Verminderung der Sterblichkeitszahl in seiner Statistik auf Rechnung der möglichst frühen Frühoperation (selten an ihrer Grenzzeit gemacht) geht. *Karrensteins* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) These ist gleichfals von Wichtigkeit, da sie die Frage, ob die Appendizitis maligner geworden, auf grund der Mortalitätsstatistik beantwortet und zwar verneint. Nach *Kirmisson* und *Guimbellot* (l. c.) ist die Appendizitis im Säuglingsalter auf grund statistischer Erhebung nicht ganz selten. Eine Kasuistik resp. Statistik aus Kinderfällen bringt *Guinon* (l. c.) wie ein schon obengenannter anderer Autor (Murray). Die lange Reihe der

---

1) *Jassup*, Primary Carcinoma of the vermiform appendix. Pathological Departement of Columbia university. Med. Bec. Aug. 23. 1902.

2) *Payr*, Beiträge z. Frage d. Frühoperation bei Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. 68. 1902.

3) *Paulli, R.*, Et Tifaelde af Appendicit. acut. Ugeskr. f. Laeger. No. 21. p. 497. Vortr. i. Ver. f. Gyn. u. Obst. zu Kopenhagen 1903.

4) *Neuhaus-König*, Z. Kenntnis d. Perityphlitis. D. Ztschr. f. Chir. Bd. 69. 1903.

5) *Riedel*, D. Resultate der Appendicitissperationen in Jena während d. letzten Semesters. Münch. med. Wochenschr. No. 47. 1903.

6) *Wessel, Carl*, D. Appendicitisfälle während 25 Jahren im Communehospital zu Copenhagen. Hospitalstidende p. 581. 1905.

hier einzubeziehenden Arbeiten, die, wie wir sehen, nach allen Richtungen der pathologischen und therapeutischen Forschung einschlägige und ergänzende Aufschlüsse geben, setzt sich fort in *Hansens* 1), *Bornhanpts* (l. c.), *Krofts* 2), *Müllers* 3) *Fabers* (l. c.) (Obliterationskasuistik) und *Mühsams* (l. c.) Ausführungen. Die letzteren behandeln die Fisteln bei Appendizitis, die sie nach allen Seiten beleuchten. Eine offene Frage wird eifrig ventiliert, die vielumstrittene Frage nach der Vermehrung der Appendizitis in unseren Tagen. An dieser Disputation nehmen teil *Villaret* (l. c.), der keine tatsächliche Frequenzsteigerung anerkennt und die scheinbare mit der besseren und früheren Diagnose erklärt und einräumt, dass vielleicht lokale Verschiedenheiten obwalten. Was den ersten Teil seiner Beantwortung der Frage betrifft, so verhält sie sich analog der Meinungsäusserung der Sachverständigenversammlung im Kaiserlichen deutschen Gesundheitsamt. Auch *Rostowzew* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) steht mit seinem Gutachten auf *Villarets* (l. c.) Seite. Ihm entgegen tritt *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907), der die Appendizitis ort- und zeitweise für häufiger, und *Bode* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906), der sie für häufiger und bösartiger (cfr. oben Karrensteins hier konträre Ansicht)! bezeichnet. — Es sind noch weiter zu erwähnen an kasuistisch-statitischem Material *Gullods* und *Wallaces* 4) Fall und *Siegels* 5) Fälle von gleichzeitiger maligner Appendizitis bei Kindern und akutem Darmkatarrh. Nach *Alopy* (l. c.) ist die Kinderappendizitis schwerer und das Verteilungsverhältnis aller Fälle bei jenem Autor als zu zwei Drittel auf das erste und das zweite Lebensjahr fallend angegeben. Sowohl die Altersstatistik wie die Kinderappendizitislehre im besonderen hat durch diese Arbeiten Bereicherungen erfahren, wie überhaupt die Zahl der Studien, die sich mit unseren Affektionen in der Kindheit befassen, eine erfreulich rege und fördernde Tätigkeit verrät. Hierher gehört gewissermassen auch die Publikation *Haims* (l. c.) über die Streptokokkenform im ersten Anfall und nach mehreren leichten besonders bei jugendlichen Menschen. Neben diesen das infantile etc. Alter betreffenden Veröffentlichungen steht *Garhammer-Rembolds* (l. c.)

---

1) *Hansen*, Tage, D. frühzeitige operative Behandlg. d. Blinddarmentzdg. Hospitalstidende, p. 509, 539. Copenhagen 1905.

2) *Kroft, Ludwig*, D. Behandlg. d. Appendicitis. Ibid. p. 49. 1905.

3) *Müller, Emil*, Appendicitis u. ihre Behandl. Ibid. p. 104. 1905.

4) *Gullod, G. H.* und *Wallace*, Constriction of the small intestine by a gangrenous appendix. Brit. med. Journ. p. 2193. 1905.

5) *Siegel, E.*, Blinddarmentzündung und Darmkatarrh. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 17. Bd. 1. und 2. Heft. Jena 1907. Gust. Fischer.

Statistik, deren Objekte nur Erwachsene sind. *Pfisters* (l. c. Virchows Jhrsber.) Kasuistik erbringt 40—50 % Rezidive, die oft schwerer als die erste Attacke genannt werden. *Calmanns* (l. c.) sehr interessante kasuistische Angaben, *Herczels* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) Statistik, die *Robins* (l. c.) und die *Williams* (l. c. Virchows Jhrsber.) (über Darmverschlüsse) sind gleichfalls dem umfangreichen Materiale zuzuzählen, das in fall- und zahlenkundlicher Hinsicht instruktiv verarbeitet ist; ausserdem auch *Delbets* 1) kasuistische Referat.

### i. *Indikationen.*

So zahlreiche Lücken damit ausgefüllt sind, so reichliche Verdichtung und Erstarkung ward seit 1896 der Indikationenlehre weiter zu teil. Als Haupteffekt tritt hierbei das Verständnis für die Wichtigkeit der Erkenntnis der möglichst genauen Indikation in klinischer Hinsicht, die Einsicht in den Wert jener gewissermassen vor der Therapie selbst vor Augen. — *Klemm* 2) verlangt bei bedrohlichen und von Anfang an schweren Symptomen Operation. Nach *Cohen* 3) rechtfertigen häufiger Rezidive die segensreiche Intervalloperation durchaus; die Operation im Verlauf einer akuten Perityphlitis sei nicht zu schablonisieren. *Meyer* (l. c.) will Operation bei Appendizitis, wenn Puls über 100, bei subakut-rezidivierenden Fällen stets Entfernung, *Shrady* 4) postuliert Operation bei frequentem Puls und steigender Beschleunigung desselben und plötzlichem Schmerz mit Frost (weil Perforationszeichen), *Körte* 5) zunächst Eiterentleerung und Abflusssicherung nach Eiternachweis durch Probepunktion; Appendixabtragung im anfallsfreien Intervall bei Fisteln und Appendixreizungen, bei Abszessinzision, wenn keine Gefahr, die Schutzadhäsionen zu lösen. Auch *Karewski* 6) erörtert die Indikation

---

1) *Delbet*, Remarques sur vingt cas d'appendicite. Referat. v. franz. Chir. Congr. Rev. de Chir. Oct. 1901.

2) *Klemm*, Ueber Blinddarmentzdg. St. Petersburg. med. Wochenschr. No. 11. 1896.

3) *Cohen, G.*, Bemerkungen über Perityphlitis. D. med. Wochenschr. Oct. 29. 1896.

4) *Shrady, George*, Some plain rules for operating in appendicitis. New York med. Record. p. 37. 1897.

5) *Körte*, Vorwort zu Borchardts Arbeit (l. c. 1897) sowie Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 27 u. Diskussionen der Freien Vereinigg. Berl. Chirurgen.

6) *Karewski*, Anat. Befunde bei d. Wurmfortsatzentzdg. u. d. Indicat. Appendectomie. Berlin. klin. Wochenschr. No. 10. 1904.

der Operation. *Delaurme* 1) ist schon aus humanen Gründen für Operation auch bei allgemeiner Peritonitis; bei Eiterherden; wenn die Schonung absackender Adhäsionen möglich, für Appendixresektion sonst sei diese gelegentlich später vorzunehmen; bei umschriebenen, nur durch gesunde Gewebe erreichbaren Eiterherden sei in zwei Zeiten zu operieren; stets sei bei akuter und subakuter Appendizitis einzugreifen wegen Verpassungsgefahr. *Le Dentu* (l. c. Virchows Jhrsber. 1899) will, sobald nicht ganz vorübergehender Fall erwiesen ist, operiert wissen, auch bei wiederholten kleinen und bei deutlich entzündeten einzelnen Fällen, wenn sie nicht bald vorbei sind. *Riedel* 2) formuliert seine Indikation zu sofortiger Operation folgendermassen: Temperatursteigerung auf 38,5, Puls auf 100 bei nachweisbarem Exsudat wegen eventueller Lebensgefahr und angesichts leichterer und ungefährlicherer Operation (da kleineren Abszessen). *Sommer* (l. c.) verhält sich hinsichtlich der Operationsindikationen wie Nothnagel, wie Kümmel-Lennander hinsichtlich der der Behandlung chronischer Appendizitis, tuberkulöser etc. Infektionskranker, die er wie schwer Arbeitende und Gravidae operiert wissen will. Nach *Benedict* 3) sind Temperatur, Puls, Lokalbefund, Erbrechen, Allgemeinbefinden, Leukozytose, Indikanbefund massgebend. Nach *Caley* (l. c.) ist Schmerz und Erbrechen und das besonders betonte Temperatur-Puls-Respirations-*Verhältnis* wichtig, dazu Kräftezustand, Lokalsymptome, Verlauf. *Schmitt* 4) scheidet zwischen bedingter und absoluter Operationsindikation. Nach *Herz* (l. c.) ist im ersten Stadium allzuschnelle Exsudatentwicklung ein genügender Operationsgrund; auch bei mangelnder und undeutlicher Fluktuation solle operiert werden; dagegen gebe selbst mässiger Kollapszustand keine Anzeige zum Eingriff ab etc., jedoch viel Eiter (nach Probepunktion) indiziere die Operation; ebenso septische Erscheinungen und Abszess in der Gegend des Msc. quadratus lumborum; begründend für die Radikaloperation seien grosse Beschwerden nach häufigen Rezidiven; am besten werde sie im Intervall gemacht. *Bäumler* (l. c.) sieht die Veranlassung zur Vornahme der Operation gegeben bei Eiterherd und wiederholten Rezidiven; von Fall zu Fall-

---

1) *Delaurme, M.*, Sur le traitement de l'appendicite. Acad. de méd. p. 384. 1899.

2) *Riedel,* Ueber die sog. Frühoperation bei Appendicitis purulenta resp. gangraenosa. Berl. klin. Wochenschr. Aug. 14. 1899.

3) *Benedict,* A. medical vised of the treatment of the coecum and appendix. Medical News. No. 22. 1900.

4) *Schmitt,* Ueb. d. Indicat. z. Operation b. Appendicitis Münch. med. Wochenschr. No. 12. 1900.

Entscheidung wünscht er bei allgemeiner Peritonitis. *Elsberg* 1) will die Indikationen zur Operation mehr von den klinischen als den pathologischen Symptomen aus entschieden wissen, *Joy* und *Wright* 2) wollen sie vom Leukozytenbefund abhängig machen. Mit den Operationsindikationen befassen sich u. a. *Neuhaus-König* (l. c.) und *Bode* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906), dessen Verdikt hinsichtlich der Frage, ob im Beginn oder später operiert werden soll, dahin geht, dass die Entscheidung im klinischen Befund, nicht in der anatomischen Diagnose auf grund jenes liege. *Federmanns* (l. c.) (Sonnenburgs) Winke für die Indikationsstellung zur Therapie aus dem Leukozytenverhalten sind relativ geringfügig gegenüber deren prognostischer Bedeutung. *French* 3) lässt die Leukozytose mit anderen Symptomen gelten; *allein* gebe sie *keine* Operationsindikation. Nach *Wassermann* (l. c.) ist, wie erwähnt die Leukozytose Operationsindikation bei Exsudaten. Nach *Hildebrandt* (l. c.) wird die Indikationsstellung zur Operation durch vorhandene Komplikation mit Nephritis beeinflusst. *Hagen* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) will gewöhnlich bei sicher erwiesenem Anfall die Intervalloperation, jedenfalls sofort bei Rezidiven; bei nicht progredierten Fällen vom 3. Tag ab. Exspektatiebehandlung bei Ueberwachungsmöglichkeit; auch bei allgemeinen septischen Symptomen nach den ersten 2 Tagen operieren, womöglich mit Appendixentfernung; bei allgemeiner Peritonitis sofort breite Eröffnung und Tamponade, stets Appendixentfernung. *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) hält die Intervalloperation nach dem ersten Anfall für weniger gefährlich als später nach öfteren Rezidiven. *Lanz* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907), der in seinen 710 appendizektomierten Fällen nicht einen einzigen Verlust aufzuweisen hat, hält dieses Resultat seiner Indikationsstellung zu gute, die womöglich Frühoperation am 1. oder 2. Tag verlangt; im übrigen gehen des Autors Ansichten dahin, dass nur ausnahmsweise vitale Indikation für Operation im Anfall ausschlaggebend ist; dann sei nur Inzision am Platze; eiteriges Exsudat müsse gespalten werden; nach selbst beobachteten leichten Fällen ohne Exsudat sei, wenn sie vom Anfall erholt seien, zu operieren; bei rasch reduzierten Fällen solle man mindestens einen Monat, bei langsam zurückgehenden

---

1) *Elsberg*, What can we diagnostic in acute Appendicitis? Med. Rec. April 5. 1902.

2) *Joy* and *Wright*, Leucocytosis as a point of prognosis in appendicitis. The medical News. No. 14. 1902.

3) *French*, Leucocyte counts in eighty-tree cases of appendicitis. The limitation of leucocytosis as an indication for laparatomy. Med. chir. trans. London. 1904.

Infiltrationen drei Monate nach dem Anfall erst die Radikaloperation vornehmen. *Sprengel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) sagt, man solle die Operativindikation am besten mit genauer Stadienscheidung festlegen. Erschwerend auf die Indikationsstellung wirkt nach *Heinlein* (l. c.) mehr die Prognose als die Diagnose. *Jordan* (l. c.) heisst die Indikationsstellung am ersten oder zweiten Behandlungstag wichtiger als die Therapie, — die Entscheidung, ob Frühoperation oder Exspektativbehandlung zu betätigen sei, weil leichter Fall vorliegt. Auch *Richelot* 1) hat sich mit der Indikationsfrage befasst, in sehr zu gunsten der Frühoperation ausfallender Weise; ebenso *Klemm* (l. c.), namentlich betreffs Operation bei akuten Fällen. Auch *Koch* 2) hat nennenswert zum Indikationsthema gearbeitet.

## Therapie.

Was bei vorstehender Erörterung über diese Fragen, bei deren Beleuchtung gar manche Schlaglichter auf diverse andere Momente fielen, nicht zur Sprache kam, wird uns begegnen, wenn wir die Hauptpunkte des therapeutischen Gesammtbildes aus der Geschichte der letzten zwölf Jahre unseres Betrachtungskreises uns vorhalten. Aber auch ohne dies wird uns das schon bisher überblickte Schaffen und Geschehen in diesem Zeitraum überzeugt haben, dass wir uns mit seinen Leistungen und Mehrungen dem idealen Ziele aller medizinisch-wissenschaftlichen und praktisch-aerztlichen Arbeit besonders durch die weitgediehene Päzision in der Anzeigenlehre bedeutend genähert haben. Wie sehr dabei die interne Behandlung verdrängt wird, können wir schon aus den in der Indikationslehre niedergelegten Legislaturen ersehen. Und doch werden wir bei dem Zusammenhalt mit den früheren therapeutischen Manifesten wahrnehmen, dass sich zu den alten Herolden der unblutigen Behandlungsart mancher neue gesellt, manche vermittelnde Stimmen sich ins Zeug gelegt haben und die Tendenz nicht zu verkennen ist, nicht nur zum Sammeln, sondern auch zum Rückzug auf ein richtiges Mass der Messeranwendung zu rufen. Freilich sehen wir aus den vielfältigen Versuchen, mit denen immer neue Spezialschnittmethoden und sonstige Detailverfahren erdacht und erfunden werden, aus der Liebe, mit der viele die chirurgische Pfadsuche betreiben, und dem Antrieb, den das mühsam Ausgeheckte zu dessen Ausübung erteilt, eine Hochbewegung

---

1) *Richelot*, Sur le traitement de l'appendicite. 1903.

2) *Koch*, Ueb. d. von mir i. den letzt. 4 Jahren 1898—1901 behandelten Fälle von Blinddarmentzdg. E. Beitr. z. Indicationsstellg. Festschr. d. Nürnb. ärztl. Ver. 1902.

chirurgischen Betätigungsdrangs resultieren. Aber so sehr das Messer auch in seine Rechte getreten ist, so kräftig man ihm, wie es uns, zum Siege verhalf, — so sehr, dass uns unsere Erkrankungen in der Hauptsache als ein recht eigentlich chirurgisches Feld erscheinen, — die Zeit tagt immer mehr, wo ein längst vorbereiteter abgeglichener Standpunkt allgemeiner eingenommen wird.

### a. *Innere Therapie.*

1. Neue medikamentöse und serumtherapeutische Vorschläge.

Nicht vereinzelnt sind die Stimmen, die sich für die interne Behandlung einsetzen; freilich sehr verschieden die Richtungen, nach denen sie rufen. Schon um die Mitte des letzten Jahrzehnts des verflossenen Jahrhunderts hören wir von *Cohens* (l. c.) Massage bei Appendizitis simplex (Sonnenburg), die dabei als ein wirksames Verfahren bezeichnet wird. Ein neuer Vorschlag tritt uns dann bei *Smith* (l. c.) entgegen. Bei Herzfehler Strychnin, Arsenik, Morphium anzuwenden, kein Digitalis. *Moosbruggers* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) Panacee ist das Kollargol in jedem rechtzeitig erkannten Fall. *Herz* (l. c.) will im allgemeinen innere Behandlung und Operation auf dringende Fälle beschränken. *Mc. Artney* (l. c.) rät, plastisches Exsudat, feste Adhäsionen bei nichtoperativen Fällen anzustreben. *Klemm* (l. c.) erklärt Internheilung als oft und völlig erfolgend. *Körte* (l. c.) sagt, die Operation sei zu umgehen, wenn Entzündung die Hauptsache, Eiterung nicht vorhanden ist; wenn er auch einräumt, dass der Fall intensiver werden kann. *Karewski* (l. c.) ist gegen Abfuhrmittel. *Robin* (l. c.) tritt für die Internbehandlung in den meisten Fällen ein, verwirft aber das Opium, hält dagegen sehr auf Abführmittel (oleum ricini) und hohe Darmeingiessungen, Milchdiät und innerlich Alkali. Also ein Antipode von Karewski u. a. *Kleinwächters* (l. c.) Arbeit spricht stark zu gunsten der inneren Therapie. *Cherny-Heddaeus* (l. c.) ist dafür, den ersten akuten Anfall intern zu behandeln. *Feltz* 1) spricht auf grund seiner Statistik pro Konservativbehandlung. *Bourget* 2) bringt prophylaktisch und therapeutisch fast alles Mögliche und selbst bisher für unmöglich Gehaltenes in Vorschlag. Er betrifft einen merkwürdigen, an polypragmatischem Eifer nichts zu wünschen übrig lassenden, wenn auch angesichts des (— wie auch heute noch —) bisher fast

---

1) *Feltz*, Qnelques considérations sur l'appendicite. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 11. 1900.

2) *Bourget, L.*, Die medicinale Behandlung der Perityphlitis. Therap. Monatshefte. S. 340. 1901.

allgemein geltenden Grundsatzes strengster Immobilisierung (wenigstens von aussen her) jedenfalls gewagten und sich mit jenem in schroffen Gegensatz bringenden, prophylyktisch-medikationstherapeutischen Modus. Seine Voraussetzungen sprechen *Ewald-Küttner* in ihrem Referat in Virchows Jahresbericht 1902 als jedenfalls stark übertreibende Behauptung an, die ausserdem ätiologisch wenig bedeuten will, während die betreffenden weiteren Ausführungen von genannten Rezensenten dahin glossiert werden, dass diese Behandlung „wir Niemandem kritiklos anzuwenden empfehlen möchten." Bourget schickt als seine Ansicht voraus, dass die meisten an Perityphlitis erkrankten Personen gleichzeitig an Magen-Darmaffektion laborieren, die oft monate- und jahrelang andauern, bevor die Perityphlitis ausbricht. — Waren nun stets die Meinungen, ob man Abführmittel per os oder entleerungfördernde Massnahmen vom After aus vornehmen soll oder nicht, schwankend oder geteilt geblieben, so hatte doch bisher fast allgemein die Regel gegolten, den Kranken und speziell das Abdomen sonst in keiner Weise zu beunruhigen. Bourget ist anderer Meinung. Nicht nur gibt er sowohl prophylaktisch als im Anfall selbst — der Darminhalt soll nach Möglichkeit entleert werden — dem Patienten jeden Tag 15—20 gr Ricinusöl, das 1 gr Salacetol gelöst enthält, sondern es sollen auch bei gastrischen Störungen eine Magenspülung mit 1 prozentiger Natriumbikarbonatlösung, flüssige Diät und Dickdarmspülungen gegeben werden, die Bourget in jeder Beziehung für vorteilhaft hält. Bei dem letztgenannten Faktor genüge 1 Liter Wasser, das womöglich bis ins Zoekum hinaufgebracht werden soll. Dem Wasser sei 1 gr Ichthyol zuzugeben, dem eine kleine Menge Olivenöl beigesetzt wird. Bei den Eingiessungen habe der (schmerzgepeinigte!) Patient mit erhöhtem Steiss zu liegen. Die Vornahmen sollen morgens und abends wiederholt (!) werden. Man könne auch während des Einlaufs das Colon descendens massieren und nach jenem auf die Ileozoekalgegend Kataplasmen aus Leinsamenmehl legen oder bei sehr starker und resistenter Geschwulst 5—6 Blutegel applizieren. Nach dem zweiten oder dritten Tag wird das Ricinusöl durch eine phosphorsaure, kohlensaure und schwefelsaure Natronlösung (je 5 gr) auf 1 l. Wasser, wovon 3 oder 4 mal pro die 150 ccm zu nehmen sind, cotidie zu gebrauchen, ersetzt. — Diesem jedenfalls historisch merkwürdigen Verfahren, zu dem Bourget sich verstiegen hat, in dem wir — angesichts der erfahrungsgemäss schon bei Gesunden manchmal nichts weniger als glatt verlaufenden Magensondierungen und der bei solchen Anlässen wohl immerhin gewagten Traktierungen des Abdomens mit Massage — eine die Kranken gar seltsam in Anspruch nehmende Methode vor uns haben, — solcher Behandlung soll nicht nur der

Patient resp. sein Zustand gewachsen sein, sondern diesen beiden auch das Verfahren. — Eine Behandlungsdauer von 2—10 Tagen mit sehr guten Resultaten soll damit erreicht worden sein. Wir glauben dem Andenken an diese gewiss wohlgemeinte Idee resp. Versuche nicht Unrecht zu tun, wenn wir sie als eigenartig bezeichnen.

Später 1) rechtfertigt sich Bourget. Er vermeidet die Opiate im akuten Stadium und macht dafür zweimal pro die Dickdarm- und Zoekumwaschungen. Die *Baumler*'schen u. s. w. Bedenken sind ihm immer noch keine causae curae. Die Zunahme der schweren Fälle in den letzten Jahren glaubt Bourget eben auf Opium und Eis zurückführen (!) zu müssen, — wogegegen früher hier Purgantia, Lavements, Kataplasmen u. s. w. verordnet wurden. *Rosewater* 2) empfiehlt reichliches Warmwassertrinken und Ammoniumjodid. Nach *Chauvel* (l. c.) ist, wie bemerkt, hauptsächlich vegetabilische Kost prophylaktisch gut. *Lucas-Championnière* (l. c.) ist wie sein vorhergenannter Landsmann ein Anhänger der abführenden Mittel auch prophylaktisch. *Schramm* 3) spricht sich gegen Operation aus bei akut-katarrhalischen und sero-fibrinös-exsudativen Appendizitiden und normalen Verlauf. *Mayer* 4) befürwortet Terpentinöl (als Antiphlogistikum und Resorbens) und Aehnliches zur Internbehandlung, die auch *Wette* 5) zumeist will; er ist für die Operation nur bei rezidivierenden und larvierten Formen sowie bei diffuser Peritonitis (sofort), auch bei zweifelhaften Fällen und bei alten stürmisch beginnenden unsicheren, umschriebener Peritonitis, perityphlitischen Abszess resp. akutem Anfall, — also doch eine vielfach bedingte Gefolgschaft der Internbehandlung. *Bode* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) gesteht Internberhandlung nur bei allerleichtesten Fällen zu, predigt Vorsicht gegenüber den Narcoticis wegen Verschleierung des Bildes. *Haim* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) denkt an eventuelle Serumtherapie. Nach *Schwerin* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) ist Strepto-

---

1) *Bourget, L.*, Die medicinelle Behandlung d. Perityphlitis. Therap. Monatsh. Mai 1902.

2) *Rosewater, Ch.*, Some points bearing on the medicinal treatment of appendicitis. Med. Record, Aug. 4. 1911.

3) *Schramm, H.*, Zur Behandlung d. acuten Appendicitis. Pizeglad lekauski. No. 49—50. 1901.

4) *Mayer, Moritz*, Erfahrungen über die Anwendung von Terpentinöl u. verwandt. Mitteln b. d. Blinddarmentzdg. Münch. med. Wochenschr. No. 32. 1902.

5) *Wette*, Ueber Appendicitis mit besonderer Berücksichtigung d. chir. Indicationstellung. Arch. f. klin. Chir. 66. 1902.

kokkenserumbehandlung wertvoll (bei Kindern). *Mavlard* 1) findet heisse Breiumschläge in die Ileozoekalgegend sowie reichliche Seifewasserklystiere warm und Laxantia per os (stunde-thelöffelweise Magnesiumsulfat) vorteilhaft. *Maurage* 2) ist für energische innere Behandlung nach ihm zulässigerweise abgewarterer Fälle. So sei Abkapselung und Heilung möglich. Prophylaktika seien ausgeschlossen, d. h. eine Wirkung in diesem Sinne zu negieren. Opium wünscht der Autor nicht systematisch verabreicht und nicht grossdosiert. *Albespy* 3) spricht für die Internbehandlung (namentlich des praktischen Arztes). Eine die Konservativbehandlung betreffende Arbeit bringt auch *Lloyd* 4). *Neumann* (l. c.) (Hallensische Klinik) will, wenn nicht hohe Temperatur oder sonst bedrohliche Erscheinungen vorhanden sind, bei gleichmässiger Besserung, nicht lediglichem Rückgang der allgemeinen Peritonealerscheinungen, interne Behandlung. *Bramann* (l. c. Virchows Jhrsber. 1901) nennt anfangs meist beobachtetes abwartendes Verhalten meist keinen Schaden, — angesichts Exsudatabkapselung und leichterer, extraperitonealer Operation sei es sogar besser, — während in *Jordans*- 5) Heidelberg Augen die Internbehandlung impotent ist; er ist contra Eis und Opium; er berzeichnet ein intern-klinisches Urteil für allgemeine Schlussfolgerungen als ungeeignet. —

Wir sehen, wie zahlreich und mannigfach die Vorschläge über interne Abwehrmassregeln sind, dass die Internisten nicht gefeiert haben, auf ihre Weise und in ihrem Sinne, sich wappnend gegen geringschätzige und verwerfende Beurteilung ihrer Kunst, Neues zu erfinden und zu erproben und ihrer Arbeit Freunde zu werben. Wir sehen, dass sich gar manche überzeugt immer noch und immer wieder als Cunctatores bekennen und mit ihnen auch Chirurgen und Chirurgenfreunde auf unserem Gebiete auf die eventuelle Berechtigung jenes Standpunktes bedacht bleiben und über den oft staunenswerten Berichten über die Segnungen des Messers die Eventualfrage nach konservativ-internen Vorkehrungen nicht vergessen haben. Ja wir werden ausser den in der

---

1) *Maylard, E.*, Treatment in the early stages of acute appendicitis by saline aperients. Glasgow, Med. Journ. March 3. 1899.

2) *Maurange, G.*, Traitement de l'appendicite. Gaz. hebd. No. 29. 1899.

3) *Albespy*, Traitement de l'appendicit. Bull. thérap. 137. 1999.

4) *Lloyd*, The results of the socalled conservative treatment of the appendicit. Med. Record. 10. Febr. 1900.

5) *Jordan*, Vortrag im naturhistorischen Verein Heidelberg (medizinische Sektion. Sitzung vom 22. Januar 1907) und anschiissende Diskussion, offizielles Protokoll.

Reihenfolge der Autoren zwischen die positiven Behandlungsanträge eingestreuten, bunt mit ihnen abwechselnden chirurgischen resp. internen Indikationsbeschänkungen noch andere ausgesprochene Vermittlungsvorschläge kennen lernen, die insofern für die interne Medizin eine Besitzwiedererlangung oder -Behauptung bedeuten, als die Therapie sich in grösstem Umfang in den Händen der Chirurgen zeigte oder doch unsere Affektionen mehr und mehr der Kur des Messers zu verfallen schienen. Bevor wir aber jene Parlamentäre Revue passieren lassen, wollen wir dem in früher Zeit unserer Spezialforschung entbrannten Streit um, vor allem für das Hauptmoment der inneren Behandlung, das Opium, ein zusammenfassendes Wort widmen.

(*Fortsetzung folgt.*)

---

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

## ALLEMAGNE.

HIRSCHBERG, J., *Geschichte der Augenheilkunde.* Drittes Buch. (Fortsetzung). Die Augenheilkunde in der Neuzeit. Leipzig 1911. Wilhelm Engelmann. (Graefe-Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde, Zweite, neubearbeitete Auflage, Lieferung 202—204) pp. 381—594. Figg. 21—42. Tafel IV—VI.

Hirschberg's grosses Werk, das wir zuletzt vor zwei Jahren anzeigen konnten (cfr. Janus 1909 XIV. 7. p. 585—589) ist inzwischen fortgeschritten. Die neue vorliegende Lieferung zeugt von des Verfassers bewundernswerter literarischer Schaffenskraft und von seiner wohl einzig in ihrer Art darstehenden Arbeitsweise. Hier werden zunächst die *Fortschritte der theoretischen Augenheilkunde und ihrer Hilfswissenschaften im 18-Jahrhundert* erörtert. I Physikalische Optik repraesentiert durch Isaac Newton und Christian Huygens. (Reflexion, Brechung, Undulationstheorie). Es folgen II die physiologische Optik und die pathologische Physiologie des Auges mit Hamburger, wiederum Huygens, John Locke, dem bekannten Philosophen, Haller und seinem Schüler Zinn, vor allem in ungewöhnlich gründlicher Weise Thomas Young, B. S. Albinns, Soemmering, zum Schluss J. B. Morgagni. Eingeschaltet ist ein Kapitel von der Hygiene des Auges. — Der nun folgende siebente Abschnitt betrifft die *Augenheilkunde in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts* und zwar werden behandelt die Leistungen des *Wiener* Schule vertreten durch Joseph Barth und Joseph Beer, ferner die Leistungen der Josephinischen medizinisch-chirurgischen Akademie in Wien durch Johann Adam Schmidt, Friedrich Jaeger, Anton Rosas, Wilhelm Werneck, weiterhin die *Prager* Schule mit Georg P. Prochaska, Johann Nepomuk Fischer, die *Grazer* Schule mit Joseph Pieringer und Karl Anton von Willburg, endlich die *ungarische* Schule: Joseph Jakob Plenck und Johann Gottfried Fabini. Zusätzlich folgen noch die übrigen Universitäten des österreichischen Kaiserstaates. Soviel über die Personen selbst, die als Hauptvertreter der genannten Schulen inbetracht kommen. Die gegenständlichen Fortschritte, deren historische Darstellung im Anschluss daran von H. geliefert wird, betreffen die intrakapsuläre Herausziehung, das Staphylom die Iritis, die Verbesserung der Staroperation, die Blennorrhöe, die Hygiene des Auges, die Thränen-Krankheiten etc. Als Anlass zur Erörterung dieser Fortschritte dient ganz so, wie in der vorigen Lieferung, jedesmal der Autor, an den die betreffenden Leistungen sich knüpfen. So ist denn

die Geschichte der intrakapsulären Star-Ausziehung, die Betrachtung vom Staphylom bei Joseph Beer untergebracht, bei welchem H. auch dessen Schriften zur Geschichte und Bücherkunde unseres Faches und zur Hygiene des Auges in Kombination mit den populären Schriften über Pflege und Erhaltung der Sehkraft analysiert. Eine Geschichte der Iritis folgt unter Johann Adam Schmidt zugleich mit dessen Werk über die Thränen-Krankheiten. Dieses Schema ist klar, und hat sich gut bewährt, da auch Wiederholungen dabei vermieden sind. — Dass alles, was H. gibt, *quellenmässig gründlich* ist, braucht nicht erst hervorgehoben zu werden. Die Illustrationen sind geeignet, den Leser auch zur Lektüre des Stoffes selbst einzuladen. Reichhaltig ist das anekdotarische Material. Die Lebensgeschichten der einzelnen Autoren sind ausführlich und kritisch gehalten. Sie bieten manches, was sich in den üblichen biographischen Quellenwerken nicht leicht findet. Hingewiesen sei besonders auf Thomas Young und Haller. Die Unterrichts-Standesverhältnisse sind eingehend berücksichtigt. Unsere Literatur, speziell die historisch-ophthalmologische, ist um ein bedeutendes Stück gefördert.

PAGEL.

Dr. Med. IWAN BLOCH in Berlin. *Der Ursprung der Syphilis.* Eine medizinische und kulturgeschichtliche Untersuchung. Zweite Abteilung. Jena 1911.

Nachdem mehr als neun Jahre darüber hingegangen sind, folgt nummehr die zweite Abteilung des genügend bekannten *Bloch*schen Werks, welches demnächst noch durch eine dritte Abteilung ergänzt werden soll. Das Problem, welchem die definitive Lösung dieses umfänglichen Werkes gilt, bildet die Frage, ob die Syphilis bereits im Altertum existiert habe, zu welchem Zweck der Verf. nicht nur die Werke der klassischen Autoren der Altertums studiert, sondern auch die neueren philologischen und archäologischen in dieser Beziehung existierenden Arbeiten berücksichtigt hat.

Die hier vorliegende, 765 Seiten umfassende zweite Abteiling des *Bloch*schen Werkes, welche die Kritik der Lehrer von der Altertumssyphilis behandelt, umfasst vier Kapitel. Das erste beschaftigt sich met den Knochenwunden aus prähistorischer und präcolumbischer Zeit; das zweite erörtert die pseudosyphilitischen Hautkrankheiten; das dritte die „Altertumssyphilis" im Orient; und das vierte die Nichtexistenz der Syphilis im klassischen Altertum.

Der Verfasser erachtet den 7 Bogen umfassendem Abschnitt über die pseudosyphilitischen Hautkrankheiten für den wichtigsten bei der ganzen Kritik der Lehre von der Altertumssyphilis. Er betont nämlich, das eine ganze Reihe von Krankheiten der äusseren Decke derartig syphilisähnlich sind, dass sie nicht nur früher für Syphilis gehalten wurden, sondern sogar auch heut noch, und zwar von spezialistisch ausgebilteten Dermatologen für Syphilis oft genug gehalten werden. Es ist diese Bemerkung des Verfassers um so bemerkenswerter, als ein anderer namhafter Dermatologe Prof. *Jadassohn* in seiner Bearbeitung der Syphilis in *meinem* und *Schwalbes* Handbuch

der praktischen Medizin (Bd. 2, 2 Auflage, Stuttgart 1905, S. 770) die Syphilis für eine „spezifische" Infektionskrankheit des Menschengeschlechts erklärt, die durch die Eigenheit ihren Krankheitsprodukte und ihres Verlauf, wohl charakterisiert sei. *Bloch* vertritt eine abweichende Ansicht. Die Zahl der von letzterem in die Kategorie der sogen. „pseudosyphilitischen" gezählten Hautkrankheiten ist eine immerhin recht ansehnliche. Sie betreffen u. a. auch eine Reihe der an der Haut der männlichen und der weiblichen Geschlechtsteile, sowie am After sitzenden Erkrankungen; übrigens aber auch einige, die in der Mundhöhlen- und Rachenschleimhaut, sowie in der Nase ihren Sitz haben. Ich vermag mich übrigens mit der Bezeichnung „pseudosyphiltisch" nicht zu befreunden, wie überhaupt nicht mit den Krankheitsnamen, denen „Pseudo" vorangesetzt ist. Es ist ein Prozess entweder „syphilitisch" oder „nicht syphilitisch". Mit „pseudo-syphilitisch" vermag ich einen bestimmten Begriff nicht zu verbinden. Was nun diese Syphilis vortäuschenden Haut- und Schleimhautaffektionen anlangt, wird ohne Zweifel zuzugeben sein, dass, zumal aus den Schilderungen von Hautkrankheiten aus dem Altertum, die hinter den modernen wohl sicherlich durchweg zurükbleiben, nicht gefolgert werden kann, dass sie als syphilitische anzusprechen sind. Andererseits aber entsteht die Frage, ob sich auf Grund solcher Beschreibungen behaupten lässt, dass die in Frage kommenden Haut-Knochen-Schleimhautaffektionen mit Sicherheit nicht syphilitischer Natur waren.

In dem auf das die „pseudosyphilitischen" Hautaffectionen behandelnden folgenden Kapitel, welches die Kritik der Lehre von der „Alterthumssyphilis" im Orient behandelt, bekämpft *Bloch*, sich auf gewichtige Autoritäten stützend, die Ansichten aller der Autoren, die gewisse, in der ägyptischen, in der Bibel und im Talmud, sowie in der indischen Literatur enthaltnen Fälle als syphilitische ansehen, wie dies z. B. *E. Lang* in seinen Vorlesungen über die Pathologie und Therapie der Syphilis (1. Hälfte. Wiesbaden 1884, S. 1 u. flgde) tut, der nämlich — im Gegensatze „zu den Meisten, die die Syphilis als eine neue Krankheit auffassen die sie mit der im Heere Karl VIII auftretenden Epidemie vom Jahre 1495 beginnen lassen," — die Syphilis als eine alte Krankheit bezeichnet.

In dem nächsten Kapitel der Kritik der Lehre von der Altertumssyphilis beschäftigt sich *Bloch* mit dem Nachweise der Nichtexistenz der Seuche im klassischen Altertum. Besondere Abschnitte sind der Darstellung der sexuellen Gepflogenheiten im öffentlichen Leben der Alten sowie der Prostitution und der Psychopathia sexualis speziell gewidmet. Obwohl wir aus der *Bloch*schen, auf sorgsamen Quellenstudium beruhenden Darstellung ersehen, dass bei den Alten sexuelle Ausschweifungen in den verschiedensten Formen hinter denen unserer Tage keineswegs zurückstanden, ist es jedenfalls sehr bemerkenswert, dass in der betreffenden alten Literatur sich nichts findet, woraus auf syphilitische Erkrankungen bei den der Unzucht gewerbsmässig fröhnenden Individuen geschlossen werden kann. Jedenfalls kann nach *Bloch* dies nicht daran liegen, dass die alten Aerzte in dem Gebiet der Geschlechtskrankheiten weniger bewandert waren, als in der Kenntnis anderer Krankheitsformen.

Hat nun *Bloch* in den angeführten drei Kapiteln die Nichtexistenz der Syphilis im Altertum auf Grund des Mangels von Krankengeschichten, die eine solche Deutung zulassen, gefolgert, so hat er im ersten seiner vier Kapitel pathologische Verhältnisse, und zwar die Knochenbefunde aus prähistorischer und präcolumbischer Zeit benutzt, um seine Behauptung zu erweisen, dass nämlich die Syphilis als ein Urleiden der Neuen Welt, und zwar speziell von Zentralamerika anzusehen ist, ohne indes auch in dieser Beziehung zu einem völlig abschliessenden Urteil zu gelangen.

Eine völlige Sicherheit darüber, dass es sich bei einem Krankheitszustande um einen syphilitischen Prozess handelt lässt sich oft genug nur dann erreichen, wenn es nachweisbar ist, dass der Krankheitsereger der Syphilis die in Betracht kommende Affektion veranlasst hat. Da nach *Jadassohn*, (vergleiche den *Schwalbe*schen Jahresbericht der prakt. Medizin f. 1910, S. 477) jetzt die ätiologische wie die diagnostische Bedeutung der Spirochaete pallida fast allgemein anerkannt ist, würde dementsprechend deren Nachweis in die Kategorie der hier in Betracht kommenden diagnostischen Behilfe gehören, und ev. auch die Diagnose ex juvantibus. Solche in diagnostischer Beziehung überaus wertvolle Anhaltspunkte, lassen sich für die übrigens nicht zahlreichen Fälle, welche zu Gunsten der Existenz der Altertumssyphilis angeführt zu werden pflegen, natürlich nicht verwerten. Nichts desto weniger ist es *Bloch* gelungen durch seine, auch kulturgeschichtlich hoch interessanten Ausführungen soviel Beweismaterial beizubringen, dass die Annahme, dass die Syphilis zu den bereits in Altertum grassierenden Krankheiten gehöre, sich kaum noch stützen. Man wird sich also auf den Standpunkt stellen müssen, dass *Bloch*schen Anschauungen mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit als berechtigt anzusehen sind.

W. EBSTEIN (Göttingen).

---

## FRANCE.

*Histoire de la Médecine depuis ses origines jusqu'à nos jours.* Par le Dr. L. MEUNIER. Paris Baillière et Fils. 1911.

This is a short, wonderfully condensed, and yet very readable account of medical history. It differs from many of the older and larger works upon the subject in that it is not merely a biographical description of the ,viri illustres' in our art nor a record of the medical schools that have succeeded one another, but deals largely with the discoveries that have been made in medical science and in the diagnosis and treatment of disease as well as with the development of medical education.

It is a well-proportioned book; for, in 185 pages the reader is carried over ancient and mediaeval medicine to the Renaissance, and the remainder is largely occupied — pages 394 to 630 — with the discoveries of the XIXth century. In looking back upon the past, for example upon the XVIIIth century, one is apt to think of the advances in medicine as depending upon the

great figure-heads of the profession such as Boerhaave, Hoffman, Stahl. The author, while noticing these familiar names biographically, shows how the science was really furthered by the small contributions of many persons less known to fame than these great systematizers, and in doing this he deserves our gratitude. The story of the recent advances in medicine is told exceedingly well, and that part of the book dealing with medicine in the XIXth century is particularly carefully written. Here all is good and displays a vast amount of reading and judicious discrimination on the part of the author, but his treatment of the development in our knowledge of the physiology and diseases of the nervous system and of the mind perhaps calls for special praise.

But the ancient medecine, though briefly touched upon, is not neglected. A very good description of Hippocratic medecine, its theories and practice is given early in the book and the same may be said of the systems that ruled medicine in the XVIIIth century. The physiology, medicine, and philosophy of Galen are well described, and sufficient is said in a few paragraphs of such names as those of Avicenna, Albucasis, Paracelsus, to indicate their historical importance.

We have met with only a few misprints and mistakes; for example Thomas Reith did not belong to the American School of abdominal surgeons as the author indicates but spent all his life in Edinburgh. The book however is written in a thoroughly interesting manner, is eminently concise and full of information, and should commend itself to everyone, who wishes to have either a handy book of reference on the history of medicine or to attain easily to a broad outlook over the development of the healing art.

John D. Comrie.

---

## ITALIE.

Gius. Albertotti. *L'Opera scientifica del Prof. Comm. Carlo Reymond nel campo dell' Oftalmologia.* 1911. Biella, Stabilimento G. Testa. CXLVI pp. gr. 8o. tav.

L'excellent Elève d'un excellent Maître donne un étude critique des Oeuvres de Reymond. Elle est extraite des *Opere di Carlo Reymond ristampate per festeggiare il Cinquantesimo di vita universitaria dai Colleghi-Discepoli-Ammiratori* (*1861—1911*). Reymond naquit le 26 Octobre 1833 à Albertville, Savoie. Au lycée de Chambéry il eut l'instruction classique. A Turin il étudia la médecine et la chirurgie; sa promotion eut lieu en 1857. Il fréquenta specialement les cliniques d'ophtalmologie chez Desmarres et Sichel. Lorsqu'en 1859 Turin eut sa chaire spéciale Sperino fut nommé; Reymond fut son assistant. En 1873 Sperino démissionna. Reymond prit la direction de la Clinique ophtalmologique et en 1876 il fut nommé définitivement. Les travaux scientifiques de lui et de ses élèves eurent une grande influence sur l'ophtalmologie en Italie; des 14 autres chaires d'ophtalmologie de ce pays huit sont occupées par ses élèves. Il publia 34 articles sur la clinique et l'anatomie, 39 autres

se rapportent à la dioptrique oculaire. Il inspira de nombreux autres travaux qui ne peuvent être résumés ici. Un grand nombre de savants italiens et étrangers ont voulu s'associer à la manifestation du Jubilé, comme on peut s'en convaincre par la liste qui est jointe au travail consciencieux d'Albertotti. Espérons voir vivre encore longtemps l'honoré Jubilaire à qui vont les sympathies de tous ceux qui ont eu l'honneur de le fréquenter!

PERGENS.

---

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

---

TRÉNEL, M., *Le triumphe de très haulte et puissante dame vérole avec le pourpoint fermant à boutons et la fête des fous du musée de Blois.* Nouv. iconogr. de la Salpètrière. Rédaction Henry Meige. XXIV. 2. mars—avril 1911, p. 169—191 mit zahlreichen Bildnissen.

Verf. macht auf zahlreiche Bildnisse aufmerksam, die sich im Museum von Blois befinden und ein Narrenfest angeblich aus der Zeit der Regentschaft von Heinrich darstellen. Verf. glaubt, dass diese Bildnisse schon auf das Jahr 1539 zurückfüren dürften und unter Franz I. entstanden sind. An der Hand einer genauen Analyse glaubt T. den Nachweiss liefern zu können, dass die Skizzen in Zusammenhang mit der bekannten, jedem Syphilidologen geläufigen Schrift: „La triomphe etc." stehen, worüber ziemlich eingehende literarische Angaben bei Haeser, Geschichte der Medizin, 3. Bearbeiting, Jena 1882, Band III, p. 249, sich finden. Neu in vorliegendem Aufsatz ist die Mitteilung, dass die zweite Ausgabe der genannten Schrift mit einem höchst interessanten Anhang versehen ist u. d. T.: „le Pourpoint fermant à boutons", worin zahlreiche klinische bezw. therapeutische Bemerkungen enthalten sind. Der Autor des anonym erschienenen, hauptsächlich vom Bibliophilen Jacob studierten und von Montaiglon in der Elzevier-Bibliothek von neuen herausgegebenen, für die Syphilis-Bibliographie bemerkenswerten Buches ist noch unbekannt. Vermutet wird als solcher von manchen Seiten Martin d'Orchesino, von anderer Rabelais. Wahrscheinlich sind beide Namen fingiert. T. geht auf alle diese und einige Punkte genau ein und zeigt an zwei Tafeln und 4 Abbildungen nebst Begleittext die wahrhaft frappante Uebereinstimmung der Museumsbilder mit den Bildern in bezüglichen Syphilisschrift. Im übrigen ist T.'s Publikation von hohem Wert besonders in kulturhistorischer Beziehung.

PAGEL.

Pearce Bailey. *A Florentine Anatomist. 1911.* Bull. Johns Hopkins Hosp., vol. XXII, No. 242, p. 140 143. Etude sur Leonard da Vinci.

David L. Macht. *Embryologie and Obstetrics in Ancient Hebrew Literature 1911,* Bull. Johns Hopkins Hosp., vol. XXII. No. 242, p. 143—146.

Les anciens Hébreux dénommaient le produit de la conception d'une façon générale „peri habbeten" (fruit du corps). Le premier stade embryonnaire est celui de „golem" (informe et roulé); ce stade comprend les six premières semaines; à la fin de la sixième semaine le foetus est connu comme „schefir merukkam" (membrane brodée). De la sixième semaine au quatrième mois l'embryon se nomme „ubbar" (ce qui est porté); du quatrième mois au septième il est devenu „welad" (enfant); à la fin il est „welad schel kaimo" (enfant viable). Le traité Niddah 3 dit que trois individus sont nécessaires au développement de l'homme: le père qui donne le blanc, la mère qui donne le rouge, Dieu qui donne la vie et l'esprit (l'âme). L'auteur communique d'autres détails et donne la nomenclature des organes de la génération. Le diagnostic de la grossesse se faisait par des signes positifs venant du foetus, comme des mouvements, la palpation de ses parties; d'autre part on avait les signes présomptifs, suppression de la menstruation, l'apparition du colostrum, changements dans les dimensions de l'utérus etc. La puberté pour les garçons était à 13 ans, pour les filles à douze. La gestation était de 271 jours, mais Niddah 27*a*, Jebamoth 80*b* on trouve une durée de douze mois. Le mot heraion, conception, gestation servait de moyen mnémotechnique pour retenir le nombre des jours; les composants traduit en chiffres donnent en effet $5 + 200 + 10 + 6 + 50 = 271$ jours. La Bible mentionne des sages femmes, mais pas de médecins-accoucheurs, le Talmud cite les deux. L'accouchement avait lieu sur une sorte de chaise spéciale, la „naschber". On cite un cas de naissance sextuple; on connaissait la superfétation, le foetus papyraceus, des monstruosités. On connaissait l'embryotomie, une autre intervention analogue à l'operation césarienne, puis le „iozai dofan" encore le sujet de discussions.

Pergens.

E. Ingerslev: *Oedselsstiftelsen i Amaliegade* (Die Entbindungs Anstalt in Amaliegade), Sonderdruck aus Tidsskrift for Jordemödre 1910—1911, 53 Seiten.

Die Abhandlung gibt als Einleitung ein Resumé über die Errichtung von Entbindungs-Anstalten in Europa, besonders in Frankreich, wo die Verhältnisse auf Maternité ausführlich geschildert werden. Diese Einleitung enthält überdies einen Ueberblick über Leben und Arbeit einzelner Obstetriker (*Smellie, v. Hoom* u. a.) danach wird besprochen was die Errichtung einer Entbindungs-Anstalt in Dänemark notwendig machte, und der Verf. schildert den obstretrischen Unterricht von 1537, da zum ersten Male die Bestimmungen

betreffs des Unterrichtes der Hebammen in Kraft traten bis die neue Zeit durch die Errichtung und Gründung der Anstalt durch *Christian Johann Berger* eingeleitet wurde. Der Verf. gibt als dann einen ausführlichen Bericht des Lebenslaufes des Mannes und der Wirksamkeit, die so Epoche machend war. Auch sein merkwürdiges Lehrbuch: *Fragen über die Geburt des Menschen und die Geburtshilfe* wird besprochen. Der Ruf, den die Entbindungs-Anstalt hatte, schwand wohl etwas bei Bergers Rücktritt, wurde jedoch einigermassen von *Matthias Saxtorph* aufrecht erhalten, während der Rückgang unter dessen Sohn *Joh. Sylvester Saxtorph* fühlbar war. Unter *Moritz Marcus Levy* kam Semmelweiss Entdeckung, aber L. verstand nicht den neuen Gesichtspunkt und die neue Zeit, die ihren Morgen erblickte; es war *Asger Snebjörn Nicolai Stadfeldt* vorbehalten, durch Einführen der Antiseptik das Wochenfieber zu bekämpfen, das in furchtbaren Epidemien aufgetreten war und mehrere Male Schliessung des Stiftes und Auszug der Patientinnen erfordert hatte.

Der Artikel, der anlässlich des Einzuges in das neue Gebäude beim Reichshospital erschienen ist, gibt ausführliche Beschreibung der Lehrkräfte, Unterrichtsmethoden und dergl. Er behandelt auch das Leben innerhalb der vier Wände und ist wesentlich auf früher nur teilweise benutztes Material aufgebaut. Er bildet daher ein ausgezeichnetes Supplement zu den schon vorliegenden Artikeln und Büchern über die Entbindungs-Anstalt in Amaliegade.

J. W. S. Johnsson.

---

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Belgique.* 30 mai, à bord d'un vapeur anglais arrivé d'Odessa à *Anvers* 1 (transporté à la station de quarantaine de Doel). 2. *Chile. Pisagoua,* dans les mois de février et mars 9 (7). 3. *Chine. Chifou,* du 8 au 17 avril 3. D'après une dépêche du 28 avril la maladie sévirait dans plusieurs endroits du „hinterland" de *Svatau. Pakhoï,* du 1 au 20 avril (20); dans la dernière semaine d'avril 2 à 3 personnes jour jour. Le fléau sévit surtout dans les endroits de *Kaotak,* de *Loungtam,* de *Lienchoufou* et de *Leichou,* tous dans le voisinage de Pakhoï. *Hongkong. Victoria* (ville), du 23 au 29 avril 7 (1). *Canton,* d'après une dépêche du 18 mai beaucoup de cas. Nombreux cas dans l'environnage, surtout à *Fatehan, Samchoui, Voutchou* et *Vaitehou.* 4. *Egypte,* du 29 avril au 5 mai 73 (47); du 6 au 12 mai 50 (40); du 13 au 19 mai 27 (18); du 20 au 26 mai 33 (15), dont à *Kouss* 25 (12); 14 (16); 8 (5); 8 (9); à *Kena* 24 (18), dont 22 peste pulmonaire; à *Mansalout* 4 (2); —, —, 1 (1); à *Fachou* 4 (1), 2 (0), 1 (0), 9 (1); à *Senourès* 3 (3), 8 (5), 6 (4), 1 (1); à *Aboutig* 3 (1); à *Sammalout* 2 (1), 7 (2), 2; à *Menouf* 2 (1), 3 (4), (1); à *Nag Hamadi* 1 (2); à *Abnoub* 1 (1), 3; à *Assiout* 1 (1), —, —, 1; à *Alexandrie* 1, —, 1, 1; à *Beni Mazar* 1; à *Esneh* 1; à *Deirout* 0 (2), 8 (8), 2; à *Fayoum* 0 (1); à *Assouan* 0 (1); à *Keneh* —, 4 (5); à *Lauxor* —, 1, 1 (2); à *Dechneh* —, —, 5 (4); à *Baliana* —, —, 1 (1); à *Aga* —, —, —, 4 (2); à *Etsa* —, —, —, 2 (1); à *Mallavi* —, —, —, 2; à *Tantah* —, —, —, 1; à *Toukh* —, —, —, 1; à *Cherbin* —, —, —, 1; à *Beba,* —, —, —, 2. 5. *Empire ottoman. Djeddah,* du 16 déc. au 25 avril 37 (32). 6. *Equateur* (état de l'), au mois de mars 20 (10), dont 18 (9) à *Guayaquill.* 7. *Grande Bretagne. Glasgow* (part) (1) à bord d'un navire. 8. *Indes orientales britanniques,* du 26 mars au 1 avril 47029 (41070); du 2 au 8 avril 48023 (42770); du 9 au 15 avril 42363 (37348); du 16 au 22 avril 45277 (39241); du 23 au 29 avril 37666 (33163); dont (66029) (du 26 mars au 15 avril), (19114), (14374) dans les *Provinces Unies,* (27874) (du 26 mars au 15 avril), (14391), (14281) dans le territoire du *Penjab*; (12283) (du 26 mars au 15 avril), (1972), (3205) en *Bengale*; (5796) (du 26 mars au 15 avril), —, (790) en *Raipoutana*; (4843) (du 26 mars au 15 avril), (1517), (1162) dans la *Présidence de Bombay* [dont (919), (305), (279) dans la *ville de Bombay* et (656), (301), (313) dans la *ville de Kurachi*]; 1955 (du 26 mars au 15 avril), (238), (129) dans les *Provinces Centrales*; (1262) (du 26 mars au 15 avril), (376), (103) dans les *Indes Centrales*; (304) (du 26 mars au 15 avril), (99), (99) dans la *Birmanie* [dont (133), (43), (56) dans la ville de *Rangoun* et —, (30), (22) dans la ville de *Moulmein*]; (254) (du 26 mars au 15 avril), (37), (32) dans la *Présidence de Madras*; (194) (du 26 mars au 15 avril), (67), (35) dans *Hyderabad*; (169) (du 26 mars au 15 avril), (72), (72) dans l'état de *Mysore*; (167) (du 26 mars au 15 avril), (101), (123) en *Cachemire*; (54) (du 26 mars au 15 avril), (24), (18) dans la *province de la frontière nord-ouest.* 9. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. District de Malang,* du 2 au 13 avril 116 (37); du 14 au 27 avril

213 (86) (dont 7 peste pulmonaire); le 4 mai 23 (14). Résidence de *Kediri. Kediri*, du 31 mars au 25 avril 38. 10. *Ile Maurice*, du 3 au 30 mars 4 (2). 11. *Nouvelle-Zéelande, Onehounga* (près d'Auckland), le 5 avril 3 (1). 12. *Oman* (sultanat d'). *Mascate*, du 14 au 20 mai (5); du 24 au 30 mai 3 (2). 13. *Pérou*, du 1 au 18 mars 66 (24); du 22 mars au 4 avril 8 (3). 14. *Perse. Boucheir*, du 23 au 29 avril 6 (6); du 24 au 30 mai 17 (16). *Bahrein*, le 2 mai 1. 15. *Siam. Bangkok*, au mois de mars 31 (26). 16. *Vénézuéla, Caracas*, au mois d'avril (5).

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Autriche. Waltendorf* (près de Graz) le 21 mai (1) [un employé de la poste arrivé de Venise); le 31 mai 1 (la belle-soeur de l'employé). *Triest*, le 6 juin (1) (à bord du vapeur „Saxonia" arrivé de Naples). 2. *Empire ottoman. Smyrne*, du 26 avril au 14 mai 9 (7); du 15 au 21 mai 2 (1); du 22 au 28 mai 13 (7). *Constantinople*, le 26 mai 1. *Samsoun*, du 29 au 30 mai 23 (13). *Kamaran*, le 28 mai 1. 3. *Indes orientales britanniques. Calcutta*, du 26 mars au 8 avril (78); du 9 au 15 avril (77); du 16 au 22 avril (80); du 23 au 29 avrîl (66); du 30 avril au 6 mai (41). *Straits Settlements. Singapore*, du 25 mars au 8 avril 2; du 10 au 18 avril 1; du 19 au 30 avril 1. *Pinang*, jusqu'au 10 mai 21. *Birmanie. Moulmein*, du 19 mars au 29 avril (27). *Ceylan* (île de). *Ragama* (station de quarantaine pour les ouvriers indigènes), du 4 au 18 mai 75 (45). 4. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Batavia*, du 27 févr. au 26 mars 62 (dont 5 européens); du 15 au 28 avril 225 (192) (dont 7 (4) européens). *Sourabaia*, du 8 au 9 avril, plusieurs cas parmi les indigènes et 2 (européens); du 1 au 20 avril 10 (6). *Sourakarta*, d'après une communication du 15 avril quelques centaines de cas parmi les indigènes. *Bandoung*, plusieurs cas. *Ile d'Amboina*, du 17 févr. au 2 mars 12 (dont 7 européens). *Ile de Sumatra. Gouvernement de la Côte d'Ouest*, du 1 au 7 mars 30 (21). 5. *Russie*. Gouvern. de *Minsk*, du 21 au 29 avril 4 (1). Gouv. de *Cherson. Navorossysk*, du 28 avril au 3 mai (1); *Voznessensk*, du 28 avril ou 3 mai 1. 6. *Sandwich* (îles). *Honoloulou*, du 12 au 15 avril 3; du 16 au 20 avril 3. 7. *Siam. Bangkok*, du 26 févr. au 1 avril (450).

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Barbade*, le 8 mai 1. 2. *Brésil. Bahia*, du 16 au 22 avril (5). *Manaos*, du 19 au 25 mars (9); du 26 mars au 15 avril (13). *Para*, du 26 mars au 15 avril 1 (1); du 16 avril au 20 mai 1 (1). 3. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill*, du 1 au 31 mars 41 (14). *Naranioto*, du 1 au 31 mars 3 (1). *San Antonio* (hacienda), du 1 au 3 mars 1 (1).

[D'après les numéros 20—24 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 18—22 des „Public Health Reports" (Washington)].

Amsterdam, le 20 juin 1811. RINGELING.

# Sommaire (Juin 1911). XVI[e] Année.



# DIE HAEMORRHOIDEN IN DER MEDICIN DES XII UND XIII JAHRHUNDERTS.

## AN DER HAND EINER MEDICINISCHEN ABHANDLUNG DES MAIMONIDES ÜBER DIE HAEMORRHOIDEN UNTER ZUZIEHUNG EINER GLEICHNAMIGEN MEDICINISCHEN ABHANDLUNG DES SALOMO BAR JUSSUF IBN AJJUB,

auf Grund von 8 unedierten Handschriften dargestellt und kritisch beleuchtet.

VON H. KRONER, *Oberdorf-Bopfingen* 1910.

---

Seinem hochverehrten früheren Lehrer
Professor Dr. C. F. Seybold Tübingen
verehrungsvollst gewidmet.

### I. Allgemeiner Teil.

Einem Zufall hat die vorliegende Arbeit ihre Entsbehung zu verdanken. Meine Absicht war es, nachdem mir die letzte Edition „Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin des XII Jahrhunderts" den Mut und die Freude zur weiteren Bearbeitung der maimonidischen Medicin eingegeben hatte, nun einmal einen grösseren Wurf zu wagen und eine kritische Ausgabe des noch immer nicht wissenschaftlich behandelten Regimen sanitatis, des bekannten grossen an Almalik al Afdhal gerichteten Sendschreiben des Maimonides über die Hygiene, zu veranstalten. Die dazu erforderlichen hebr. Manuscripte waren zu dem Zwecke schon gesammelt, und es bedurfte noch der Gewinnung der arabischen Originale. Ich liess mir als erstes der leztgenannten das von M. Steinschneider in seiner „Hebr. Uebersetzungen des Mittelalters" Berlin 1893,

S. 770, angegebene Wiener Manuscript 1) kommen, wurde aber gleich beim ersten Erblicken des sich da offenbarenden Inhalts stutzig. Eine 6 kleine Octavbläter umfassende Handschrift, in gedrängtem Zuge zu 25 Zeilen auf der Seite, sollte ein arabisches Original des compendiösen Regimen sein! Also nur ein Fragment! Ich warf rasch meine neugierigen Blicke auf den Anfang und entdeckte bald einen Index von 7 Kapiteln. Der Gedanke blitzte in mir auf, das könnte die Abhandlung über die Haemorrhoiden sein, die, wie ich mich aus Steinschneiders Angaben erinnerte, 7 Kapitel umfasst. Meine Vermutung wurde bald bestätigt, als ich nach einigem Suchen — die Einleitung fehlt — das Wort אלבואסיר (Hämorrhoiden) auffand. Meine Ueberraschung und Freude war nicht klein, da ich durch diesen köstlichen Zufall in den Besitz eines noch gar nicht edierten medicinischen Werkes des Maimonides urplötzlich gelangt war. Mein Entschluss stand sofort fest, das erste Projekt der kritischen Ausgabe des regimen sanitatis ganz fallen zu lassen und die Edierung der noch völlig unbekanten „Haemorrhoiden" in die Hand zu nehmen. Wie war aber dieser Irrtum bei einem so gewissenhaften Forscher, wie es Steinschneider war, möglich gewesen! Steinschneider hat sich scheinbar ganz auf die Angaben bei Krafft oder auf die irreführende Betitelung im Ms. selbst (vergl. S. 449) verlassen, ohne deren Richtigkeit genauer zu prüfen. Krafft's Irrtum beruht vielleicht auch auf letzterem Fehler, oder verstand er die Sprache nicht, oder hatte endlich auch hier der Zufallsteufel sein Spiel im Werke. Die folgende Nummer seines Kataloges 150 führt nämlich die hebr. Uebersetzung des regimen sanitatis tatsächlich auf, aber als Fragment, das erst in der Mitte des III Kapitels beginnt. Wäre das regimen vollständig gewesen, so hätte schon der aüssere Umfang dem Verfasser des Kataloges die Differenz zwischen den beiden in 149 und 150 verzeichneten Manuscripten augenfällig machen müssen. Es ergibt sich also die interessante Tatsache, dass das arabische Wiener Original der Hämorrhoiden weder von Krafft noch von Steinschneider gekannt war, dass also mit anderen Worten ein arabisches Manuscript der Hämorrhoiden in Wien bibliografisch gar nicht existiert hat. Ich habe der Wiener Bibliothek von meiner Entdeckung gleich Kenntnis gegeben, doch steht sie derselben, solange ein Drucklegung noch nicht erfolgt ist, ungemein skeptisch gegenüber. Ich hoffe nun, dass mit der vorliegenden Edition auch der letzte Schimmer jenes bibliothekarischen Zweifel's gewichen ist, und dass nach meinem Vorschlag eine entsprechende Correktur bei

1) No. 149, beschrieben von Abr. Krafft, Wien 1847, die handschriftl. hebr. Werke der K. K. Hofbiblioteck zu Wien.

Krafftt angebracht wird. Es ist demgemäss auch Steinschneider zu verbessern und vor allem auf Seite 763 des obengenannten Werkes in der Reihe der arab. Manuscripte der Abhandlung über die Hämorrhoiden auch das Wiener Manuscript einzusetzen.

* * *

Das Thema selbst ist für die Geschichte der Medicin sicherlich sehr wertvoll. In der arabischen Medicin ist es nicht zum ersten Male von Maimonides behandelt worden, sondern eine Reihe von Vorgängern haben ihm darin vorgearbeitet. Er spricht in dieser Abhandlung so oft ganz generell von Aerzten, die über das Hämorrhidal-leiden und seine Heilung Bescheid wissen, nennt aber auch aus ihrer Reihe 3 mit Namen: Avicenna, Arrazi und Ibn Wafid. Diese 3 scheinen ihm die besonderen Meister dieses Faches gewesen zu sein. Avicenna kennen wir ja zur Genüge. Sein grosser medicinischer Canon, vergl. meinen „Beitrag zur Gesch. d. M.“ S. 5. Einleit., hat im 17 Kap. des III Buches eine grossangelegte Studie über die Hämorrhoiden zu verzeichen, die sich an die bekannten Vorbilder des Aristoteles und Galen anlehnt und auch wiederum für unseren Maimonides die Hauptgrundlage seiner Arbeit darstellt. Maimonides citiert denn auch den Avicenna reichlich, ein beredtes Zeichen für seine treue Anhängerschaft an jenen medicinischen Heros. Eine ebenfalls wichtige Autorität in der Heilkunde der Hämorrhoiden ist dem Maimonides der uns auch bereits bekannte Arrazi, vergl. meinen B. Z. M., S. 6, Einleit., gewesen, den er des Oefteren erwähnt. Ibn Wafid erwähnt dagegen Maimonides nur ein einziges Mal (Kap. II). Ibn Wafid 997—1068, einer der bedeutendsten Aerzte Spaniens, ansässig zu Toledo, war Verfasser zweier medicinischer Werke: كتاب الادوية المفردة und التذكرة, vergl. Brockelmann I, S. 485, Steinschn. hebr. Uebersetzung. § 475 und Ibn Useibia II, 117. Es scheint, dass von Ibn Wafid nicht allzuviel über Hämorrhidenbehandlung zu berichten ist. Diese 3 Autoren hat Maimonides bei seiner Arbeit gekannt, und ihre Bedeutung durch ihre Heranziehung gewürdigt. Er hat also auch hier das traditionelle Band eng geknüpft, er hat sich auf die Aerzte im Allgemeinen berufen, dem weitleuchtenden Gestirn Avicenna gebührende Ehre erwiesen, von Arrazi und Ibn Wafid Empfehlenswertes benutzt, aber doch auch wieder gezeigt, dass er neben diesen Vorlaüfern und Mustergültigen auch eigene, selbständige Gedanken und Compositionen von Medicamenten aufzuweisen vermag.

Den für die Aetiologie wichtigen Standpunkt, dass die Hämorrhidalkrankheit in allererster Linie in einer schlechten Verdauung ihren Ur-

sprung zu suchen habe, und dass somit eine entsprechende Diät die richtige Prophylaxe bilde, hat Maimonides mit einer Schärfe und Prägnanz zum Ausdruck gebraucht, wie das bei keinem seiner Vorgänger zu finden ist. Eine so detaillierte Kostordnung, wie sie Maimonides im Kap. II gibt, mit der Anweisung, dass sie dem Patienten stets präsent sei, hat keiner so und in dieser Absicht vor ihm gegeben. Ein so ausgesprochenes Ueberwiegen der vegetabilischen Nahrung wie in dieser Kostordung hat wohl keiner vor ihm zum Reglement erhoben, ebenso ist wohl eine so klare Zeichnung der eingeklemmten Hämorrhoiden wie die im K. VI vorher noch nicht erfolgt. Vor allem aber ist eine so starke Betonung der rationellen Behandlung des Patienten, bei der jeder Schablonismus ausser Acht bleibe, bei der nur der Patient und sein individuelles Befinden mit Berücksichtigung aller übrigen für den Arzt zu erwägenden Momente in's Auge gefasst werde, wie wir das am Schluss unserer Abhandlung finden, von keinem der Vorgänger des Maimon. meines Wissens vorgenommen worden. So steht Maimonides doch hier auch noch etwas über seiner Tradition und mutet uns Menschen der Jetztzeit recht modern an. Schlagen wir doch einmal die modernen medicinischen Lehrbücher auf, unter anderen „F. Penzoldt, Handbuch der Therapie der Erkrankung der Verdaungsorgane, Jena 1903" und lesen da im Kapitel „Die Störungen der Stuhlentleerung" den Absatz über „die Behandlung der habituellen Verstopfung", so finden wir folgendes diätetisches Regimen: „Ausser diesen sehr wichtigen Nebenumständen ist natürlich die Kostordnung die Hauptsache. Diese hat zur Aufgabe, diejenigen Nahrungsmittel, die verstopfend wirken, zu verbieten, und die, welche die Peristaltik zu erregen geeignet sind, zu verordnen .... Im Allgemeinen gelten mit Recht die Darmtätigkeit verzögernd, und sind deshalb überhaupt zu meiden: die gerbsäurehaltigen Getränke und Obstarten, .... schleimige Nahrungsmittel wie Reis, Gerste und andere Schleimsuppen, ebenso Weissbrot. Im Gegensatz hiezu sind Ingesta zu bevorzugen, welche die Darmaction erleichtern oder erhöhen. In dieser Beziehung wirkt .... durch den Saüre- oder Zuckergehalt, bezw. durch beides Apfelwein und saure Traubenweine, Buttermilch, Citronenlimonade, Honig und Kuchen, Obst in frischem und gekochtem Zustand ..., durch den Kochsalzgehalt eventuell gesalzene Heringe, eingesalzenes Fleisch, durch die mechanische Einwirkung die viel Kot bildenden Nahrungsmittel (wie Salat, Möhren, Klösse, Schwarzbrot ....) durch das Schlüpfrigemachen der Faeces viel Fett (besonders frische Butter, aber auch Oele zum Salat). Und weiter lesen wir: „Es ist selbstverständlich, dass alle diese Substanzen nicht ohm Wahl den Kranken empfohlen werden dürfen. So sind es besonders die gärungs-

fähigen Stoffe .... wie die zuckerreichen, welche zu abnormen Gärungen führen können. Eine gemischte Zusammensetzung, in der Regel mit etwas Ueberwiegen der vegetabilischen Nahrung entspricht den Anforderungen am besten." Wir sehen hier also zu unserer Ueberraschung, dass die theoretischen Grundsätze und praktischen Verordnungen für eine richtige Diät, wie sie das moderne Lehrburch gibt, nicht allzuweit von denen des Maimonides (Kap. II) abstehen, dass in der Hauptsache nur moderne Termini und die Wissenschaft der chemischen Untersuchung der alten Verordnung des Maimonides ein neues Gesicht verlieten haben.

Es ergibt sich aus diesem Vergleich mit Leichtigkeit die Beantwortung der Frage, welchen medicinischen Wert hat die Abhandlung des Maimonides? Ich erkenne den Hauptwert. derselben darin, dass sie schon zur damaligen Zeit noch ganz traditioneller Fesselung an einen mechanischen Schematismus den neuen kritischen Weg der rationellen Lösung der Krankheitserscheinungen und der Krankenbehandlung mit aller Bestimmtheit eingeschlagen hat. In dieser Beziehung stehen die Kapitel I und II mit ihrer grundlegenden Analyse einer richtigen Verdauung und den darauf sich aufbauenden diätetischen Grundsätzen fast auf der Höhe modernen medicinischen Doctrin. Zu diesem modernen Unterbau der Abhandlung gesellt sich als ebenbürtig der Schlusstein, der die Individualbehandlung des Patienten dem praktisch geübten Arzte zur strengen Gewissenspflicht macht. Diese Umrahmungen der Arbeit geben derselben das Relief einer fortgeschrittenen medicinischen Wissenschaft und heben sie aus der Allgemeinheit zeitgenössischer Producte über das gleiche Thema mit Vorzug heraus. Dass dabei die jener Kulturepoche eigenen Grenzen medicinischen Erkennens noch deutlich in der Abhandlung sichtbar sind, dass zumal die pathologische Auffassung des Wesens der Krankheit noch ganz in den Banden mittelalterlicher Weisheit gefangen liegt, dass anch die Art der Medicamente therapeutisch und technisch of ganz den Charakter ihrer Zeit trägt, ist allzuselbstverständlich, bilden doch diese Momente den besonderen kulturhistorischen Wert der Arbeit selbst. Immerhin ist festzustellen, dass die naive Auffassung, wie sie im „Beitrag z. G. d. M." an sovielen Stellen uns begegnet, die dort eine ganze Reihe von sympathetischen Kurmitteln möglich macht, in diesen Werke des Maim. gar keinen Platz findet, was vielleicht durch die Eigenart jener Materie etwas begründet ist, aber doch sehr bemerkenswert bleibt. Gleiche kulturelle Bedeutung haben aber beide Abhandlungen entschieden darin, dass sie die deutliche Spur ihres Daseins dem späteren Geschlechte hinterlassen haben. Auch diese Arbeit hat ganz ähnlich wie die vorhergehende, bei der ein Nie-

derschlag der maimonidischen Verordnungen sich in Tifaschi vorfand, einen Nachhall der Lehren und Medicamente in einem späteren Werke gleichen Themas gefunden. Es ist das eine grössere, ebenfalls 7 Kapitel umfassende Abhandlung des Spaniers Salomo bar Jussuf ibn Ajjub, der nach dem am Ende seines Werkes angebrachten Berichte im Ijar des Jahres 1265 die Arbeit in Beziers vollendet hat. Seine Personalien gibt er in dem die Abhandlung beschliessenden Poem an und teilt mit, „dass er das Vorstehende verfasst habe, dass sein Geschlecht zu den Freien und Edlen gehöre, und dass er in der Stadt ימון (wohl Jemina de la Frontera) in Spanien geboren sei, woselbst sich das Grab seiner berühmten Väter befände 1). Jetzt habe er Beziers zum Wohnsitze für sich und seine Nachkommen gewählt." Auch hier sind die Angaben Steinschneiders (cf. Hebr. Uebersetz. d. Mittelalters, S. 776 und 779) recht verwirrend und unrichtig. Zunächst ist der Name „Salomo ibn Ajjub" nicht ganz richtig, dann ist sicher der bei Steinschn. besonders aufgeführte Salomo Sefardi identisch mit unserem Verfasser und dessen Arbeit identisch mit der obengenannten, denn in der Einleitung des Werkes sagt letzterer von sich selbst: אני שלמה בר יוסף אבן איוב הספרדי „Ich bin Salomo bar Jussuf ibn Ajjub Hasfardi". Damit ist die Annahme Steinschn., dass zwei Abhandlungen über „Haemorrhoiden" existierten, eine Originalarbeit mit dem Verfasser Salomo Ibn Ajjub, und eine weitere mit dem Verfasser Salomo Sefardi, ganz hinfällig geworden. Was aber der Hauptirrtum ist! Steinschneider hält den hebr. Text der Abhandlung nicht für ein Original, sondern für eine Transferierung aus dem Arabischen. Diese Annahme entbehrt jeder Grundlage, ja sie wird auf Grund einer Angabe im Werke selbst, vergl. Einleit. S. 454, und Ueberblick zu Kap. IV als vollständig irrig angesehen werden müssen. Die Arbeit selbst ist recht dimensional und zeigt uns überall ausführliche Detaillierung. Eine besondere Bereicherung erfährt die Heilpraxis auch dem Maimonides gegenüber durch die Fülle der blutstillenden Medicamente (Kap. IV), der oeffnenden, trocknenden und ätzenden Mittel (Kap. V), vor allem aber durch eine eingehende Besprechung der Frage und Methode der operativen Behandlung (K. VI).

---

1) Bei der Angabe Steinschneiders (cf. Einleit. II, B. 2) „aus Granada" ist wohl Granada als Land und nicht als Stadt zu verstehen. Nach Steinschneider „Gifte und ihre Heilung" (Virchow Archiv, Bd. 57, Berlin 1873, S. 114) war der Grossvater Abu Ajub ben al — Muallim Arzt in Sevilla und dessen Sohn Abu Jusuf der College des Maimonides. Sal. bar J. ibn Ajub ist auch der Uebersetzer des ספר המצות des Maimonides, cf. Steinschn. Die hebr. Mss. der K. Hof- & Staatsbibl., München 1895. Nr. 282.

Natürlich atmet noch alles arabischen Geist und arabische Medicin der bekannten Autoren, doch sind auch eigene Anschauungen und Recepte reichlich vertreten, wie der Verfasser in der Elnleitung selbst hervorhebt. Die besondere vom Verfasser selbst bekanntgegebene Eigenart des Werkes ist die, die Namen seiner wissenschaftlichen Gewährsmänner nicht zu nennen, sodass auch Entlehnungen aus Maimonides nur durch eingehendste Prüfung eruiert werden können. Die medicinisch-wissenschaftliche Bedeutung der Abhandlung vermag ich nicht sicher zu beurteilen, da ich dieselbe nur auszugsweise zu Vergleichszwecken mit analogen Partieen der maimonidischen Arbeit benutzt habe. Das Resultat dieser Einzelforschungen habe ich in dem der Arbeit beigegebenen kritischen Apparat niedergelegt.

---

## II. Specieller Teil.

A. die maimonidische Abhandlung פי אלבואסיר (über die Haemorrhoiden) findet sich handschriftlich verzeichnet.

1. *arabisch*:

*a.* in dem Catalogus codicum mauscript. Bibl. Palatinae Vindobonensis, pars II, Vindob. 1847 von Albrecht Krafft, S. 162, Nr. 149; allerdings, wie unsere Einleitung I Seite zeigt, vollständig irrig von Krafft als das arab. Original des regimen sanitatis aufgefasst, daher alles weitere dort auf den Inhalt der Abhandlung Bezügliche unzutreffend.

*b.* in den „Hebr. Uebersetzungen des Mittelalters, M. Steinschneider, Berlin 1893", S. 763:

פי אלבואסיר (über Haemorrhoiden) in 7 Kapp. (citiert von Oseibia II, 117), verfasst für einen vornehmen Jüngling שא-ב, in hebr. Schrift in ms. Bodl. Uri 78 (Nicol. p. 561, Nb. 1270[5]) und P. 1202, in arabischer Bodl. Uri. 608 (Ende def.).

2. *hebraeisch*:

*a.* ebenfalls in den „Hebr. Uebersetzungen des Mittelalters", S. 763: Die hebr. Uebersetzung hat in einigen mss. den Titel המאמר (-ברפואת) הטחורים; mss. Bodl. Mich. 51 (Nb. 2132, Ende def.), Bologna 204 (Kapp. 1—5), Mn. 111, P. 335 (def.) 1173, Parma R. 354, 1280, Rabinowitz 1886 n. 43. Steinschn. 30. Maim. citiert Razi, Avicenna und Ibn Wafid. In einigen Mss. findet sich ein in P. 1173 einem Sohne des Maim. beigelegtes Recept. Eine spanische Uebersetzung (Sobra los Milagros) findet sich in einem ms. Escurial.

*b.* In dem Catalog von M. Steinschneider: Die hebr. Mss. der K. Hof- u. Staatsbibliothek, München 1895. Nr. 111, 5. 103*b*. Dort ist eine kurze Inhaltsangabe nach Kapiteln angebracht 1).

B. Die hebraeische Abhandlung des Salomo bar Jussuf ibn Ajjub über Haemorrhoiden findet sich verzeichnet:

1. In den „Hebr. Uebersetzungen des Mittelalters" I. 763:

Nun gibt es auch eine Originalabhandlung über טחורים von Salomo ibn Ajjub (in Beziers 1765). Der Uebersetzer ist ein Anonymus, die Conjectur Moses ibn Tibbon (P. 1173 v) unbegründet; und S. 774:

Salomo Sefaradi (der Spanier) Arzt aus Beziers, identisch, wenigstens identificiert mit dem Uebersetzer Salomo ibn Ajjub (Ajjub um 1254—62) wird als Verfasser eines Werkes genannt.

2. In dem Catalog von M. Steinschneider:

„Die hebr. Mss. der K. Hof- und Staatsbibliothek, München 1895. Nr. 111, b, 106.

„ספר טחורים .... verfasst von Salomo b. Jos. ibn Ajub aus Granada! in Beziers." Einige Auszüge aus Einleitung und Schluss sowie eine kurze Inhaltsangabe nach Kapiteln finden sich dort.

Von diesen hier aufgezählten Handschriften standen mir bei meiner Arbeit zu Gebote.

A. 1. Die arabischen Codices:

*a.* der Wiener Codex = W.

*b.* der Oxforder Codex 1270[5] = O.

*c.* der Pariser Codex 1202 = P.

2. Die hebraeischen Codices:

*a.* der Münchener Codex 111 = M.

*b.* der Berliner Codex St. 30 = B.

*c.* der Pariser Codex 1173 = Pa.

*d.* der Pariser Codex 335 = Pb.

B. der hebraeische Codex München 111, 4 in Auszügen.

Von den genannten 8 Codices habe ich mir den Originaltext verschaffen können, und bin ich für die Gewinnung des Oxforder Textes der ausnehmenden Liebenswürdigkeit des dortigen Bibliothekars Prof. Cowley und für die der Pariser Texte der freundlichen Vermittelung des Prof. J. Levy und der wackeren Unterstützung seines Schülers Herrn Liber zu grossem Danke verpflichtet.

---

1) Eine besondere Registrierung der genannten Codices an der Hand der betreffenden Bibliothekscataloge (Bodl, Berlin, München etc.) erübrigt sich bei der bibiothekarischen Aufzählug in „Steinschn. Uebersetzungen des Mittelalters."

*Das Aüssere der Codices.*

A. 1. Arabische Codices.

*a.* Der Wiener Codex ist ein kleines, in Schweinslederband gebundenes Büchlein in Quartformat, dessen vordere Seite oben die Initialen E. A. B. C. V., in der Mitte das Kaiserliche Siegel, unten die Zeichen 17 G. L. B. V. B. 54 aufweist. Auf dem Rücken des Büchleins ist zu lesen: Maimon de sanitate tuenda: C. M. Arab. N. C. XIII. Mss. Hebr. Tengnagel Nr. II. Am Anfang unserer Abhandlung findet sich die Bemerkung: Ex libris Sebastiani Tengnagel juris utriusque doctoris Caesarii bibliothecarii. Ueber und unter der ersten Seite der Abhandlung ist zu lesen: R. Moseh bar Maimon Cordubensi opusculum de sanitate tuenda, literis hebraicis, sed lingua arabica. Der Abhandlung des Maim. folgt in diesem Büchlein: R. Abraham Aben Ezra de nativitatibus seu genituris. Unsere Abhandlung, 6 Blätter gross, ist ein Fragment, da ein grosser Teil der Einleitung fehlt. Der Schluss ist dafür umso interessanter, da dort eine Bemerkung über Datum und Ort der Niederschrift und ebenso der Abschrift der Abhandlung vom Schreiber angebracht ist, vergleiche Einleit., S. 454. Die Schriftcharaktere sind rabbinisch und haben mittlere Grösse, sie sind ziemlich steil und steif gehalten, sehr eng aneinander gefügt, die einzelnen Worte sind sehr gedrängt zusammengestellt, so dass das Ganze den Eindruck des Verschlungenen und Verschnörkelten macht.

*b.* Die Form und aüssere Beschaffenheit des Oxforder Codex kenne ich nicht, da ich nur die für die Abhandlung in Betracht kommenden 7 Blätter (29—35) in Copie erhalten habe. Auch diese Abhandlung ist ein Fragment, da sie gegen Ende des VI Kapitels schon abschliesst. Est folgt ihr nach der Angabe auf der letzten Seite: capitula Abu Nazr Alfarabi. Die Schriftzüge sind mittelgross, nach Neubauer syrisch-rabbinisch gesetzt. Die Ueberschriften der einzelnen Kapitel sind in grossen, kraftvollen Buchstaben ausgeführt, so dass die Graphik aüsserst sympathisch berührt.

*c.* Auch das Aussehen des Pariser Codex kann ich nicht beschreiben, da auch hier mir nur die für die Abhandlung bestimmten 14 Blätter zur Verfügung standen. Wie die Zahl der Blätter besagt, hat der Text hier eine recht grosse Ausdehung angenommen, was in der ungewöhnlichen Grösse der Schriftypen seine Erklärung findet. Die Graphik dieses Codex ist unleugbar die schönste und klarste aller für die Arbeit verwandten Schriften. Grosse, kräftige Buchstaben in Quadratschrift, scharf und formenschön gestaltet, noch grössere Typen als Kapitelüberschriften und auch mitten im Kapitel bei hervorzuhebenden

Satzanfängen, eine vornehme, graciöse Linienführung, kurz ein ästhetischer Genuss für das Auge des Lesers.

2. Hebraeische Codices.

*a.* Den Charakter des Münchener Codex habe ich bereits im „Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin", Einleitung, S. 19, dargetan. Unsere Abhandlung umfasst dort 3 Blätter.

*b.* Das Berliner Manuscript hatte ich in Händen. Es ist ein Hochquarformat mit einem Pergamenteinband versehen. Die Innenblätter (6) sind in der gleichen Pergamentstärke vorhanden und zeigen eine klare, ziemlich grosse Quadratschrift. Die Schrifttypen haben in dieser wie in der folgenden Abhandlung (de coitu) mehr rabbinischen Charakter. An der Seite des Textes befinden sich öfters Randbemerkungen, scheinbar von der Hand Steinschneiders.

*c.* Von dem Pariser Codex habe ich auch nur die für meine Zwecke nötigen Blätter 112—115 in Copie erhalten. Die Abhandlung hat die Ueberschrift:

מאמר הטחורים מהרב הפילוסוף רבינו משה ז״צ״ל

Sie ist nicht ganz vollständig und schliesst gegen Ende des VII Kap. ab. Die Schrift ist scheinbar spätrabbinisch, ziemlich langgezogene Haarstriche, die Worte aneinandergepresst, verschwimmen in einander.

*d.* Die Pariser Handschrift 335 mutet wieder freundlicher an. Die 4 Blätter 178—181 zeigen eine klare und zierliche rabbinische Schrift. Zu bemängeln ist, dass die Kapitelanfänge nicht hervorgehoben sind. Dieses Manuscript ist fragmentarisch, da mitten im Kap. II abgebrochen ist.

B. Die Abhandlung des Salomo bar Jussuf ibn Ajjub, die sich ebenfalls in dem unter A 2*a* verzeichneten Münchener Codex befindet, ist von der gleichen Hand geschrieben wie die bereits ibidem erwähnten. Sie umfasst circa 8 Blätter.

*Orthografie und Stilistik der Codices.*

A. 1. Arabische Codices.

In der Charakterisierung der folgenden Buchstaben gleichen sich die Mss. W. und O. Sie haben ג = خ, ג = غ, צ̇ = ض, ט̇ = ظ, während P. liest: ג = خ, ג̇ = غ, צ̇ = ض und ظ. Die Punktierungen können bisweilen auch fehlen. Die übrigen diakritischen Buckstaben ת́, ר́, כ́ und ה̇ fehlen in O. fast ganz, nur ה̄ findet sich hie und da, besonders nach vorausgehendem ה (ה̄חג); in W. sind sie sehr ungleich durchgeführt, sie fehlen mehr als sie da sind, während sie in P. regelmässig

gesetzt sind, wie denn P. überhaupt eine überaus exacte Zeichenzetzung aufweist. Das Teschdidzeichen findet sich in W. überhaupt nicht, in O. öfters, nur nicht bei י und ו, in P. dagegen ist es fast regelmässig gesetzt, י und ו ist im diesen Falle sogar verdoppelt. Hamza mit Fatha wird in O. durch א (cf. II. תאלף) dargestellt, جُزْء stets ג̇זו geschrieben. Bemerkenswert ist in O. und W. K. IV, 20, der Dual ג̇זאן, in P. ג̇זין, für ג̇זאן — ג̇זוין, cf. „Beitrag zur Gesch. d. M." XVII*a*. Die Nunation des Accusativs masc. generis ist im Cod. O. öfters durch ً graphisch zum Ausdruck gebracht. Die bekannte Erscheinung des Wechsels von א und י in den arab.-hebr. Handschriften kann auch in den vorliegenden Mss. teilweise beobachtet werden. Der principienfeste Codex P. hat am Ende des Wortes ständig א, im Dual stets י, während W. die Abwechselung reichlich liebt. Bezüglich der Graphik von הרא halten P. und W. treu zusammen, während O. הרה schreibt. Schreibfehler, Auslassungen, graphische Widersprüche in ein und demselben Codex, Corruptionen gibt es natürlich in 3 Codices in Hülle und Fülle, wie das die unter dem Text angebrachten Varianten des Näheren dartun. Aber auch manche Fehler haben ihre Art von Logik und bieten einen Beitrag zum Kapitel der Psychologie des Schreibens, die eine recht interessante Studie wäre!

Stilästisch ist ebenfalls viel zu bemerken!

Die neutrale III Person des Futurums wird in P. meist mit י, in O. und W. abweichselnd mit י und ת gebildet. Die in Pesachim (cf. mein Pesachim, Berlin 1901, S. 4, Einleit.) gemachte Beobachtung, dass an Stelle des Accusativis ein ל als Bezeichnung des näheren Objekts eintritt, ist auch für unsere Codices vielfach zutreffend (cf. K. I, K. II, C.). Eine besondere Vorliebe zeigt Maimonides in der Verwendung der Elativform, vergleiche K. I אללתיה, K. II אסהל. Einige selbständige Bildungen und Constructionen müssen dem Maimonides scheinbar als Originale zugeschrieben werden, so K. I, 2, K. IV, 17, K. IV, 19, C, 5. Maghrebinischen Charakter tragen besonders die Formen: I, 13, II, 23, III, 1, III, 5, VI, 12. Im Uebrigen ist der Stil frei von auffallenden Vulgarismen und steht ganz auf der Höhe des klassischen Arabisch. Den Vorwurf, den Friedländer (die arab. Sprache des Maimonides in „Moses ben Maimon", Bd. I, S. 428, Schriften der Ges. z. Förd. der Wissensch. d. J. Leipzig 1908) der grammatischen Correktheit des Maimonides macht, „er verwechselt die Casus und die Modi, beachtet nicht die recht complicierten Regeln über die Zahlwörter" habe ich nicht als berechtigt finden können. Ich habe in unserer Abhandlung

von falschen Casus und Modi nichts entdecken können, von circa 20! Zahlworten haben sich nur 2 als incorrekt ergeben, und zwar תמן דרהם und תלת אוקיה K. VI. Bei dem ersteren kann aber ganz gut ein א (דראהם), vergessen sein das zweite findet sich in K. IV ganz korrekt vor (תלת אואק). Es ist also Vorsicht bei solchen generellen Urteilen geboten; einem Maimonides kann auch einmal ein lapsus calami unterlaufen! Auf jeden Fall bildet ein Codex mit sovielen korrekten, öfters sogar recht complicierten Zahlwortbildungen eine Ehrenrettung für den angegriffenen Maimonides. Die Diktion ist, wie Friedländer (Der Stil des Maimonides, S. 432) mit Recht an Maimonides hervorhebt, auch in unserer Abhandlung klar, bündig und durchsichtig. Betrachten wir unser Kap. I, so haben wir ein typisches Muster für diese stitistischen Tugenden des Maimonides. Der zugrundegelegten klaren Disposition folgen die einzelnen Ausführungen mit ihrer scharfen Gliederung und Abgrenzung wie die Teile einer geometrischen Construktion der aufgestellten Analyse, sodass tatsächlich ein Kunstwerk stilistischer Plastik geschaffen wird. Wie dieses Kapitel in Kleinen, so wirkt die ganze Abhandlung im Grossen in ihrer aüsseren Anlage als harmonische Struktur. Auf den Strebepfeilern der 7 Kapiteltitel im Index steht wohl gezimmert und gezirkelt der siebenteilige Bau des Ganzen, dem Entwurfe eines schriftstellernden Architekten genau angepasst.

2. Hebraeische Codices. Die Uebersetzung unseres arabischen Codex teilt sich ähnlich wie im „Beitrag z. Gesch. d. M." in 2. Gattungen, was bisjetzt (auch Steinschneider) ganz unbekannt war. Der einen gehören unsere Codd. M., Pa. und Pb. an, der anderen unser B. Diese beiden Gattungen (M. und B.) unterscheiden sich durch den Stil und ebenso durch das sprachliche Gewand der Worte der materia medica. Die Gattung M. zeigt noch ganz die primitive Art der Transferierung, getreue Nachbildung der arab. Worte und Constructionen, wodurch ein Arabisch-Hebraeisch entsteht, das aüsserst plump ist und oft sprachliche Härten, ja sprachliche Unmöglichkeiten zeitigt. Die Namen der arab. Heilmittel haben vielfach neben der Wiedergabe des Arabischen auch eine Nebenbezeichung mit romanischem Sprachklang. Ausgeprägt klassische Bildungen gibt es dabei nicht. Natürlich sind innerhalb der 3 Codices auch bei solchen Formen noch Varianten möglich. B. hat ein weit schöneres Hebraeisch, das teils biblische, teils talmudische Ausdrücke gut meistert. Natürlich gibt es auch Fehler, doch macht dieser Uebersetzer den Eindruck eines guten Hebraisten und eines tüchtigen Kenners der Materie, der vielleicht selbst der Medicin nahestand. Die Termini der Pharmacie beherrscht er und lässt meistens ihr arabisches

Gewand bestehen. Sein Stil ist flüssig und geschmeidig, er will trotz aller Anpassung Hebraeisch schreiben, er verbindet die asyndetischen Glieder des arab. Satzes zum organischen Ganzen, er löst die Haüfung aneinandergereihter Nominalsätse im Arabischen in die gefällige Form conjunctiver Temporal- und Conditionalsätze auf. Er ist auch darin gewandt, die feinen Begriffsnüancen des Arabischen im Hebraeischen wiederzugeben, während die Gattung M. das schwere Ringen und Keuchen nach einem adäquaten hebr. Ausdruck oft deutlich erkennen lässt.

Trotz dieser weitgehenden Differenzen zwischen den beiden Gattungen haben beide doch auch Gemeinsames aufzuweisen. Am interessantesten ist hierin die merkwürdige Einhelligkeit der Manuscripte in der irrtümlichen Wiedergabe des arab. קרונר (K. IV, 10). Die Tatsache, dass eine La. wie die des Codex P. (ציץ ורדים — קר ורד) diesen Fehler verschuldet haben mag, regt von selbst die Frage an, hat einer unserer arab. Codices einem der 4 hebr. Codices zugrundegelegen? Es muss das entschieden verneint werden. Ein arab. Codex, der mit einer unserer hebr. Uebersetzungen ganz identisch wäre, hat sich nicht finden lassen können. Auch die Frage, wer die Verfasser der beiden Gattungen der hebr. Uebersetzungen seien, wird nur in negativer Weise beantwortet werden können. Die für uns in Frage kommenden Gelehrten wie Samuel bar Jehuda ibn Tibbon, der Uebersetzer des regimen sanitatis, oder Salomo bar Iussuf ibn Ajjub, der Verfasser der Arbeit über die Haemorrhoiden, oder Serachjah bar Isaak ben Schealtiel, der Verfasser des ריבוי המשגל (cf. Beitrag z. Gesch. d. M.), oder auch der anonyme Verfasser der gleichen Abhandlung (cf. ibidem) können nach genauer Untersuchung aus Gründen stilistischer Differenzen die Verfasser unserer hebr. Uebersetzungen nicht sein. Die beiden ersten können es nicht sein, weil sie z. B. für „Schröpfköpfe" nicht den Terminus כוסות המציצה (unsere Abhandl. K. VI), sondern וינטורא (ויגטוסא) = ventouse setzen. Serachjah bar Isaak ben Schetiel sowie der Anonymus können nicht die Verfasser unserer Gattung M. sein, da diese z. B. das חבה כצרא K. VII, 23 mit חבה הרטוב wiedergibt, während Serachjah das Arabische belässt und der Anonymus זרע אטרבנגטינא liest. Ebensowenig können beide für die Gattung B. in Betracht kommen, der Anonymus nicht, da B. ebenfalls das arab. חבה כצרא setzt, Serachjah nicht, da B. z. B. fast stets das griechische בוגלשא = *βούγλωσσον* statt des כשון השור des Serachjah liest. Die Schwierigkeit, den Verfasser zu ermitteln, muss auch die Ansetzung eines bestimmten Abfassungstermines vollständig unmöglich machen.

B. Die Sprache des Salomo bar Iussuf ibn Ajjub macht allerdings den Eindruck, wie wenn sie eine Wiedergabe des arabischen Idioms

wäre. Es lässt sich das sicherlich aus dem damaligen Kulturdrang der Anpassung an arabischen wissenschaftlichen Stil gut verstehen, zumal ja auf medicinischem Gebiete alles arabische Luft atmete.

Die Heilmittelnamen sind deshalb auch ganz arabisiert, wenn auch vielfach romanisierte Bildungen benutzt werden. Fur die hebraeische Abfassung muss entschieden die bereits in der Einleitung S. 446 angedeutete Stelle sprechen, die da lautet:

וחקלישתיר האחד שמו בלשון ערבי חוקנה ואני לא מצאתיו
לזה שם ־בלשונינו על כן הנחתיו ־כאשר הוא בלשון הער־ב ועשיתי
הקבוץ ממנו חוקנות ועוד עשיתי ממנו פעולה וצווי:

„Und der Singular von Klystier heisst im Arabischen חוקנה, und ich habe keinen Ausdruck dafür in unserer Sprache gefunden, deshalb habe ich ihn beibehalten, wie er im Arabischen ist und habe dem Plural davon חוקנות gebildet, und ich gebe davon eine Anwendung und Verordnung."

Aus dieser Notiz kann zugleich der Stil des Verfassers erkannt werden.

* * *

Es sind noch einige wichtige Fragen zu erörtern. Wann ist die Abhandlung des Maimonides über die Hämorrhoiden abgefasst, und wer ist der Jüngling, dem sie gewidmet ist? Wir haben leider gar keine Anhaltspunkte, um diese Fragen zu beantworten. Es ist in diesem Werke ebenso wie in פי אלגמאע; (cf. Beitrag zur Gesch. d. M.) immer nur auf die Person des Patienten Rücksicht genommen, und dadurch der Charakter eines Receptbuches zum ausschliesslichen Gebrauch für den Anfragenden geprägt worden, der aber leider nicht mit Namen genannt wird. Die Einleitung in dem Werke des Salomon bar Iussuf ibn Ajjub, die der bei Maim. ganz ähnlich ist, zeigt uns auch zugleich die Motive einer solchen Abfassung. Auch dort handelt es sich um einen an Hämorrhoiden erkrankten Jüngling, der aber weit entfernt wohnt und deshalb „den Verfasser nicht immer consultieren kann, sodass er ihm eine Generalbelehrung von Ferne erteilt". Die einzigen Daten, die uns für die Abhandlung des Maim. gegeben sind, sind die im Wiener Codex am Ende bezeichneten: 20ter Marcheschwan 1267, Niederschrift dieses Codex in Malaga, 1 Adar 1441 Abschrift desselben in Murcia. Die Abfassungszeit des Werkes des Salomo bar Iussuf ibn Ajjub ist bereits, siehe Einleitung S. 446 genannt worden. Auch hier ist der Jüngling ein Anonymus. Es handelt sich bei Ajjub scheinbar um einen Jüngling

jüdischer Confession, da der Verfasser nach der Einleitung „ihn wie seinen eigenen Bruder liebt" und überdies noch im ersten Satze des Kap. I ihm sagt, das unsere Weisen (חכמים ז״ל) den Mastdarm כרכשתא nennen. Alle weiteren etwa entstehenden Fragen technischer oder inhaltlicher Art finden in dem in meiner Arbeit angebrachten wissenschaftlichen Apparat ihre Besprechung.

* * *

Meine Arbeit ist ungefähr nach dem Muster der vorigen „Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin des XII Jahrhundert" angelegt. Von den arabischen Codices habe ich den Codex Oxford zugrunde gelegt und das fehlende Ende nach Codex Wien ergänzt, da ich diese beiden vor dem Pariser Codex zur Verfügung hatte. Der Text, für den ich eine einheitliche Orthografie geschaffen habe, ist verglichen mit dem der beiden anderen Manuscripte, was die angebrachten Versionen bezeugen. Die durchans falschen Worte habe ich in runde, die dafür einzusetzenden in eckige Klammern eingeschlossen. Gleichwertige Ausdrücke habe ich nebeneinander stehen lassen. In gleicher Weise habe ich den hebr. Codex München behandelt, der mir als erster von den hebraeischen zu Gebote stand. An einzelnen Stellen versuchte ich das sogenannte Arabisch-Hebraeisch etwas klassischer zu gestalten. Zur Popularisierung der Arbeit habe ich eine deutsche Uebersetzung angefertigt, die sich eng an den arabischen Text anschliesst. Die deutschen Nummern in den 3 Texten beziehen sich auf die Anmerkungen, die teils textkritischer, teils philologischer, teils medicinischer, teils kulturhistorischer Natur sind. Ein jedes Kapital beschliesst ein Ueberbiick, der den Inhalt des Ganzen zusammenfasst und das Gefundene mit den Analogieen der einschlägigen Literatur zu vergleichen hat. Als einschlägige Literatur betrachtete ich neben den bereits in der Einleitung S. 443 genannten arabischen Schriftstellern und dem Werke des Salomon bar Jussuf ibn Ajjub die Werke des Maimonides selbst: Perusche Mischnajot, Mischneh Thora (Hilchoth Deoth), Sefer Refuoth, Regimen sanitatis (הנהגת הבריאות) de Coitu (Beitrag z. G. d. M.) und „Gifte und ihre Heilung." N. Steinschneider in Virchow Archiv Bd. 57. Berlin 1873. Sefer Refuoth ist wenig brauchbar, da seine Ausgabe mehr eine Maculatur als eine Edition darstellt. Auch das regimen sanitatis (Jerusalem 1885, Safir Halewi) bedarf dringend der kritischen Bearbeitung, da es namentlich in der Wiedergabe der Heilmittel eine grosse Corruption angerichtet hat 1). Analogieen aus

1) Vergleiche „Gifte und ihre Heilung" M. Steinschneider, Virchow Archiv Bd. 57, Berlin 1873, S. 62. und Hebr. Uebersetzung d. Mittelalters, M. Steinschneider, Berlin 1893. S. 771.

der rabbinischen Literatur waren recht wenige zu verzeichnen. Der Talmud 1) kennt die Hämorrhoidalkrankheit als solche kaum, er spricht nur vom Mastdarm, After und Reinhaltung desselben, vergl. Gittin 69 *b*, Sabb. 87 *a*, 108 *b* und 109 *a*. Interessant ist Jore deah, Orach chajim 76, באר היטב: dort wird eine Ansicht des R. Abi Simra (aus dem 15 oder 16ten Jahrhundert) angeführt, wonach der mit ständigem Hämorrhidalblutfluss Behaftete sich von jeder heillgen Handlung fernhalten soll. Der Name der Krankheit ist dort auch חולי הטחורים, und der Ausfluss wird ליחה סרוחה ומעופשת geneunnt.

Sonst habe ich leider in der rabbinischen Literatur nichts von dieser Krankheit entdecken können, jedoch finden sich in den Anmerkungen sonstige interessante Analogieen zu Themen der rabbinischen Literatur. Als Nachschlagewerke benutzte ich dieselben Lexica und sonstigen Literaturwerke, die mir bei meiner vorigen Arbeit „Beitrag z. G. d. M." zu Gebote standen. Sie sind dort alle S. 18. und S. 27 aufgezählt.

* * *

Es erübrigt mir noch, Herrn Prof. Dr. C. F. Seybold, Tübingen, für seine freundlichen Aufschlüsse bei Anfragen und Herrn Dr. med. Benedikt, Bopfingen für seine liebenswürdige Durchsicht des deutschen Textes herzlichen Dank abzustatten.

So möge denn diese neue Arbeit ebenso beifällig aufgenommen werden wie die vorausgegangene, der Geschichte der Medicin einen wertvollen Beitrag liefern und die Verehrung für den universellen Geist des Maimonides immer noch mehr steigern helfen.

---

## Abkürzungen:

B. Z. M. = Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin des XII Jahrhunderts, H. Kroner, Oberdorf-Bopfingen, 1906.
„ „ „ a. = Anmerkungen zur arab. Codex.
„ „ „ b. = Anmerkungen zu den hebr. Codd.

---

1) Vergl. „Die Medicin der Talmudisten, J. Bergel, Leipzig u. Berlin. 1885. S. 50.

# NÔTRE PLUS ANCIENNE ARME PHARMACEUTIQUE.

## OBSERVATIONS SUR LA THÉRIAQUE

PAR LE DOCTEUR C. E. DANIËLS.

Avec 4 illustrations.

---

(*Fin.*)

Depuis que le commerce existe au monde, il y a eu des négociants honnêtes de même que des marchands trompeurs, qui se servent de la fraude et de l'escroquerie. Contre la fourberie dans le commerce de médicaments, de drogues on est commencé à s'armer à Vénise en 1172, par la nomination d'une Commission nommée „*Giustizia Vecchia*", qui devait surveiller les Droguistes, et les Pharmaciens qui se firent inscrire comme Aromatarii. Cette surveillance fut amplifiée en 1258 par la formation du „*Capitolare Medicorum et Spetiarorum*", qui règlait les rélations mutuelles, et ordonnait que les „composita qui coutaient plus que dix soldi", devaient être présentés à la régence, ou être preparés dans la présence des autorités municipaux. La composition compliquée de la Thériaque est la cause que la préparation en présence des autorités communaux fut toujours appliquée à elle, surtout parceque dans ces temps reculés on n'avait pas encore les moyens suffisants pour reconnaitre des falsifications, comme nous les connaissons actuellement. C'est à ce fait que nous devons trés probablement la préparation publique de la Thériaque, qui nous occupera le premier, parceque cette préparation fut partout un evénement de grande importance.

Quand et où a-t-elle eu lieu le premier? Il est assez difficile de donner une réponse satisfaisante. Suivant *Schelenz* 1), le professeur de Phar-

---

1) *Schelenz*, l. c., p. 428.

macognosie de l'Université de Padoue *Prospero Alpino* (1553—1617), qui entre 1580—83 fit un voyage en Egypte, nous raconte: „Dans le temple Morestan au Caire la Thériaque fut preparée. Sur le commandement du Prefet les médecins se réunirent là, pour choisir, sous la direction de l'Archiater (*Akim Bassi*), le „pharmacopola exercitissimus in ea compositione" *Mohamet Ben Haly*, qui prépare en présence de tous les assistants les Pastilles de Vipère ou Trochisci de Tyro nécessaires, et les mélange après avec tous les autres ingrédients pour la Thériaque". Cependant *Alpino* ne fait pas mention de fêtes à l'occasion de cette préparation, qui doit avoir eu lieu entre les années susdites.

Mais *Schelenz* nous fournit encore d'äutres détails sur la préparation de la Thériaque. Il dit, que la prescription pour cette préparation resta secret, parceque la publication en aurait été très nuisible au commerce avec l'Italie, l'Allemagne, la Pologne et l'Angleterre. Mais que cependant Alpino avoue avoir trouvé par hasard chez un savant botaniste, dans une boite, une prescription qu'il avait déchiffré avec un ami, connaissant le hébreu, et le savant médecin *Octavio Roveredo*, et qu'on avait reconnu être une prescription arabe pour la préparation de la Thériaque.

Du reste il était absolument désirable pour la Vénise, où les négociants en gros de l'Europe du nord avaient leurs buraux, d'avoir soin que l'on put acheter là, et *là seul*, les principaux ingrédients pour le médicament rénommé, que le mondé doit à *Andromaque*. Par conséquent les droguistes de la Vénise, désirant être indépendants de la récolte (plutôt de la chasse) variable des vipères de l'Italie du nord, fondaient leurs propres jardins au vipères, de même que les pharmaciens établirent leurs jardins de plantes, ou Véridaria, en vue des ingrédients végétaux pour la Thériaque. Un Amsterdamois, nommé, *Gysbert Horst*, habitant à Rome, qui avait fondé avec des intentions commerciales un jardin au vipères, y reçut un jour une visite de son compatriote le Docteur Médecin *Bernard Dessenius van Cronenburg*, de Groningue, et celuiçi raconte avoir éte fortement frappé „de ce que les domestiques y soignaient ces monstres, sans en avoir peur".

*Heinrich Haeser*, l'historien connu, raconte qu'en Allemagne la première fabrication publique de la Thériaque, qui était considéré alors comme le chef d'oeuvre de l'art pharmaceutique, est célebré solennellement à Nürnberg du 9 Nov. 1594 au 10 Janvier 1595, sous le patronage du Sénat. Or, le nom de Nürnberg se trouvant déja dans la „*Liste de Francfort*" de l'an 1582, comme celui de l'entrepôt principal de drogues, il est très explicable que la population entière prit part à cet événement.



La préparation des vipères pour la composition de la Thériaque.
Illustration du Hortus Sanitatis. Strassburg 1586.

En France la Thériaque a joué déja une rôle importante au 14me siècle. Dans la „Notice des Emaux du Musée du Louvre" on trouve à la date de 1380 „Un petit barillet d'or à mettre triacle (Thériaque), que le roi *Charles VI* fait porter avec luy continuellement" 1).

*Antoine Colin,* maistre Apothicaire, juré de la ville de Lyon, dit qu'il avait préparé la Thériaque, en 1519, avec son collégue *M. Veau*, à l'Hôtel de ville, en présence des Lieutenants du Roy, des magistrats et de tout le corps de médécine; *S. Champier* 2) nous apprend, dans son: Myrouel des apothicaires, qui vient d'être réédité dans nos jours par le savant bibliothécaire de l'Ecole de pharmacie de Paris, notre estimé coredacteur le dr. *P. Dorveaux*, qu'au commencement du 16me siècle la Thériaque fut préparée publiquement à Lyon, dans l'Hôtel de ville, qui venait d'être achevé. Avant de commencer la préparation proprement dite, les drogues et les vipères devaient etre exposées là pendant huit jours ou un mois, afin que chacun pût verifier leur valeur.

Nonobstant ces précautions un des médecins Lyonnais, un certain *Cl. Pons* en doutât, et repandit le bruit que la Thériaque faite à Lyon ne valait rien, parceque les vipères ne provenaient pas des Campagnes de Rome, des montagnes Euganiènes. Il publia à ce but un „Paralèlle des vipères Romaines et herbes Candiotes avec les vipères Lyonnaises", ce qui mit la ville véritablement en émeute, de sorte qu' on se vit obligé à d'autres mesures pour prouver au peuple l'efficacité de la Thériaque. Notre collègue *A. Florence* 3) nous apprend que cette preuve sa fit „à l'Archevèché, en presence du Duc de Nemours, en faisant mordre un valet par une vipère femelle: Pource, il (le Duc de Nemours) fit porter les

1) Dr. *Cabanès,* Remédes d'autrefois, p. 130, note.

2) *Symphorien Champier,* successivement médecin de Charles VIII et de Louis XII, avec le titre de *Comes Archiatorum,* échevin de Lyon, qui se servit de cette qualité pour fonder un collége de médecine à sa ville natale, où il mourut en 1533. Il était un écrivain laborieux, ayant à un haut degré le gout des recherches historiques, auxquelles il se livra avec succès, surtout parcequ'il a, le premier, cherché à établir un paralèlle entre la médecine grecque et les principes des Arabes, et de donner une biographie médicale, dont je cite seulement son Vita Arnoldi de Villanova, Lyon 1520, et la Vita Mésuae, Lyon 1523 Son sentiment patriotique lui fit éditer peu de temps avant sa mort, De theriaca gallica libellus, Lyon 1533, et Hortus gallicus pro Gallis in Gallia scriptus, cui accedit analogia medicinarum exoticarum et gallicarum Lyon 1533. Dans le dernier il tache à prouver que le sol de la France produit toutes les substances nécessaires au traitement des maladies.

3) *A. Florence,* Coup d'Oeil sur l'Histoire des Sciences pharmaceutiques à Lyon. Lyon 1905, p. 15.

mêmes vipères chez la Reine, logée à l'Archevèché et en présence de *M. Riban*, médecin pour lors de sa Majesté et de *M. Dance*, son apothicaire, moi y étant aussi avec quelques amis, il avait fait disposer un drôle de valet bien préparé soit par l'antidote, soit par munition de gueule, et le fit mordre à une vipère en la partie sénestre au dessus du coeur, jusqu'au sang et ce par une femelle, qui y imprima ses quatre dents. Le galant voulant feindre, tomba en syncope; il eut beau prendre son orviétan, sans notre Thériaque, il pouvait bien dire *buonna notte*".

Le résultat obtenu n'a pas converti le Doct *Pons* qui repondit aprés par une Sycophantie thériacale. Le roi au contraire était parfaitement content; il continua l'usage de la Thériaque lyonnaise, „en fit prélever pour lui et sa cour par le lieutenant criminel celle qui lui était nécessaire".

D'un point de vue historique je suis disposé à accorder encore plus de valeur au fait suivant, que nous devons aussi au Docteur *A. Florence*, parcequ'il prouve combien la population de Lyon tenait à la recolte, ou au développement normal, de la Thériaque, auxquels elle attribuait une influence sans pareil, comme si ce fut une substance nutritive, au lieu d'un agent exclusivement thérapeutique.

Suivant *Florence* „la Thériaque s'employait jeune ou vieille, c'est à dire après une fermentaion spéciale. Mais elle ne devait plus fermenter en 1609, et la Thériaque cependant fermenta, d'où grande émotion populaire. Le Consulat délégua le doyen et les agrégés du Collège de Médecine pour l'examiner, et faire un rapport sur cette calamité". Je regrette qu'il ne nous communique pas la fin du mauvais pas que la Thériaque s'était permis dans sa période fermentative, il y a trois siècles, mais qu'il nous rapelle seulement, que dans le 19me siècle elle a eu le grand mérite, „de décider à Vaise de la vocation de *Claude Bernard*" 1).

Avant de continuer je me sens obligé de relever içi que nous devons à Mr. *Florence* l'avantage de pouvoir insérer à cette étude la belle photographie du „beau vase en étain (monument historique) qui se trouve encore à l'Hotel Dieu de Lyon et servait à conserver la Théraque." Malheureurement le grand mortier en bronze dans lequel la Thériaque était fabriqué a disparu, d'une manière inconnue jusqu'içi, du côté de son compagnon et compatriote.

Je désire ajouter, en finissant mes renseignements pour ce qui regarde la France, le récit détaillé que *Cabanès* nous donne de la préparation solennelle de la Thériaque à Paris le 23 Septembre 1790, qui mérite notre attention en divers points de vue. Au XVième siècle la Thériaque était récommandé couramment contre la peste, suivant le conseil de

---

1) *A. Florence*, l. c., p. 16.



Vase en étain à conserver la Thériaque.
Dôme de l'Hôtel Dieu à Lyon.

*Guy de Chauliac*, qui assurait devoir son immunité contre cette maladie à l'emploi de la Thériaque. Mais plus que l'emploi s'en augmenta, plus que l'on s'empressa à la falsifier, ce qui poussa les honnêtes Apothicaires de Paris à la fabriquer eux-mêmes. On nomme *Moyse Charas* comme le premier qui composa la Thériaque „après exposition et démonstration publique 1).

Environ 1710, la Compagnie des marchands apothicaires prit la résolution que, pour le bien public et pour l'honneur du corps et communauté, on ferait chaque année, ou du moins de deux en deux ans, la composition du Mithridate de la Thériaque etc. dans la grande Salle du jardin de la Communauté .... publiquement, afin que personne ne puisse douter un seul moment de la probité et l'exactitude avec lesquelles on se propose de composer cet antidote.

Cet état de choses semble avoir duré jusqu'à 1730, lorsque la préparation publique de la Thériaque fut confieé à une Societé de la Thériaque, qui avait des fonds particuliers, faisait les dépenses nécessaires, et touchait les bénéfices. Cette association était ouverte à tous les maitres apothicaires qui désiraient en faire partie. Il leur suffisait de verser *600* livres, au denier comptant".

„Les profits étaient distribués non à la Compagnie des Apothicaires, qui s'en désinteressait complètement, mais aux membres de l'association. L'électuaire portait les attributs de la Compagnie, et il y avait un depôt général qui devait être situé au jardin de l'Arbasite".

„C'était une grande fête, quand la Compagnie des Apothicaires était dans le dessein de composer publiquement la Thériaque *d'Andromaque*".

„On allait d'abord chez les magistrats, c'est à dire chez le Lieutenant général de police, pour le prier d'assister à l'ouverture de l'exposition; puis on se rendait aux Ecoles, pour inviter le doyen à venir, accompagné d'une députation de docteurs. Deux professeurs en pharmacie se joignaient d'ordinaire à eux".

„On envoyait deux carosses de remise aux Ecoles, pour conduire tous les personnages officiels aux jardins. Là, une collation était preparée, qui consistait en une belle brioche, biscuits de differentes espèces, macarons, pèches, poires, noix, raisins, pain, fromages, vin de table et vins de liqueurs".

„Le lendemain, ou un des jours suivants, les gardes apothicaires se rendaient chez les magistrats, pour les remercier de l'honneur qu'ils leurs avaient fait".

„Une cérémonie de ce genre eut lieu au mois d'Oct. 1776, et de

---

1) Dr. *Cabanès*, l. c., p. 132.



Attestation décernée par les Professeurs de la faculté de Médecine à Padoue.
A°. MDCLXXXV.

Bourgemestres de la ville. *Krul* continue son récit ainsi: „Cette préparation fut une véritable fête, à la quelle les médecins communaux étaient obligés d'assister. La salle ordinaire des réunions fut changée en salle de réception. Sur la grande table se trouvaient étalés environ 70 plats, de differentes dimensions, portant les divers ingrédients, qui devaient etre pulvérisés et mêlés en quatre portions, pour former finalement *une* masse. Après le travail on se réunit à un diner, auquel fûrent invités les médecins communaux par les membres de la Confrèrie". Et un siècle après, en 1768, on lit dans le „Nederlandsche Mercurius" que „Suivant un ancien usage et le Privilège accordé au Collegium Pharmaceuticum par les magistrats de la Haye, les préparatifs pour la fabrication du Mithridaticum et de la Thériaque sont en état de recevoir pour l'inspection le 23 Octobre 1768, Monsieur le Bourgemestre député, les médecins communaux, quelques membres de la Magistrature et *tous ceux qui s'y interessent* avant de passer au travail". Il résulte de cette communication du Journal, que dans notre résidence la fabrication de la Thériaque fut alors un évènement auquel participaient, en experts, non seulement les autorités, mais aussi des représentants du peuple entier, pour se procurer la certitude que la Thériaque fut fabriquée suivant les prescriptions officielles, çe qui devait assurer les malades qu'ils purent se fier au médicament renommé.

Comme le Professeur *W. Stoeder* 1) ne mentionne pas d'autres renseignements sur ce sujet, et qu'il m'ait été impossible d'en trouver d'autres détails, il me fit un grand plaisir de recevoir pour notre MUSÉE HISTORIQUE MÉDICO-PHARMACEUTIQUE le document Italien, dont je puis donner ici une réproduction très exacte, et qui est de grande valeur historique quant au sujet dont je traite.

Mes recherches en Hollande m'autorisent de dire, que très probablement le certificat, qui pourrait etre accordé par le Collegium Medicum à Amsterdam, dont je parlais tout à l'heure, n'ait été jamais distribué. Du moins dans les Archives de notre pays il n'en a pas un seul souvenir. Et la preuve qu'en Italie on n'en a pas accordé un grand nombre est, que l'historiographe renommé *Herman Peters* 2) a publié un tel certificat, „aus dem germanischen Museum in Nürnberg", sous le titre „Zeugniss ueber Schlangenfleisch-Pastilien. Kpfr. von 1676". — Cet exemplaire a le date du 25 Mai 1676, tandis que le nôtre est daté du 12

---

1) *W. Stoeder*, Geschiedenis der Pharmacie in Nederland. Amsterdam 1891, p. 96, 97.

2) *Hermann Peters*, Der Arzt und die Heilkunst in der deutscher Vergangenheit, Leipzig 1900, p. 106.

Mai 1685, et porte cinq sceaux en pain à cacheter, qui manquent à l'exemplaire de Nürnberg. Je ne parle pas du texte, qui est parfaitement le même dans les deux Ex., et que l'on peut lire sur la phototypie, mais il y a d'autres différences auxquelles je désire fixer l'attention. Les signatures ne sont qu'en partie les mêmes. Celle du Prof. *Dominicus de Marchettis* et du Prof. *Albanius Albanensis* se trouvent également sur les deux Ex., mais celui de Nürnberg porte les noms *Severius Vitonius* et *Angelus Montagnino*, qui sont remplacés sur l'Ex. d'Amsterdam par les noms *Sebast. Scarabicaeus* et *Marius Spinellius*. Ce changement peut être expliqué facilement par la différence de date. Mais la légitimation notarielle et les sceaux des sousscripteurs prouvent évidemment, que l'Ex. de Nürnberg n'est qu'une épreuve, et que celui d'Amsterdam a été accordé; que le prémier, daté 25 Mai 1676, nous fournit probablement le jour de naissance de cette pièce historique, supposition qui est soutenue par l'addition de *Peters* „Kupferstich von 1676".

Comme la valeur artistique de la gravure n'est pas douteuse, j'ai cru pouvoir en occuper mes lecteurs quelques moments.

Mais l'emploi de la chair de vipère comme médicament, dont il est question dans ce certificat du 17ième Siècle, me rappelle que dans la deuxième année de notre JANUS, mon ami et cofondateur Dr. *H. F. A. Peypers* en a parlé déja, dans son article Circulus Therapiae, en a donné même une prescription, suivant *Aëtius* de Mesopotamie, dont *Puschmann* a dit, dans sa biografie 1), „Eine vollständige Ausgabe der Schriften des *Aëtius* in griechischen Originaltexte ist ein Bedürfniss." Dans le Tetrabiblion de viperarum usu etc. d'*Aëtius*, Cap. XXIII, *Peypers* dit qu'on lit: „Mirabile elephantiasis remedium viperarum esus extitit. Eas vero hoc modo apparatas edere oportet. Primum quidem amputato capite et caudà, et detracta felle, exemptis interioribus visceribus omnibus, caro aqua pura bis ac ter lota, in vela instar anguillarum coquitur, aqua sufficiente affusa et oleo medico cum anetho et porro. Post sufficientem deinde cocturam, jusculum moderato sale condiatur, atque ita aegro in sole desidenti exhibeatur, capite tamen probe velato. Neque viro semel tantum aut bis viperas edere satis est; sed saepe id fiat, quum extra periculum sit, et insuper commoditatem adferat."

Mais quand on lit dans l'Histoire de la Societé royale de médecine, Annee 1880 et 1891, que le médecin Espagnol *J. Florès* rapporte avoir guéri quelques malades souffrant du cancer par l'emploi des lèzards de Guyatemala, suivant le méthode des Indiens; quand on entend que Mgr. *Gentillini*, un prêtre très estimé en Tirol, a guéri plusieurs cancereux

1) Biogr. Lexikon der hervorragenden Aerzte. 1. Bd. 1884, in voce.

suivant le méthode *d'Aëtius*, l'on comprend que Mr. *L. Meunier* ait écrit dans La France Médicale du 25 Juin 1904: „Si on voulait définir la Thériaque, on pourrait plutôt la considerer comme un électuaire où dominent les substances antiseptiques, jointes à des substances toniques et stimulantes, temperées par l'action modératrice de l'opium et auxquelles on a ajouté, pour faciliter leur élimination, dans une assez forte proportion, une substance éminement diurétique, la scille. Toute vieille qu'elle est, cette formule est rationelle" etc.

„Et puis n'est il pas assez curieux de retrouver dans cet antique électuaire, l'ébauche de l'attinuation des virus et par-dessus tout l'élément prédominant de la thérapeutique contemporaine, l'antisepsie, qui est actuellement la base de toute médication, puisqu'on tend de plus en plus à admettre que la plupart des maladies ne sont que des intoxications" 1).

Alors on comprend aussi que le Dr. *Hermann Hager*, le savant pharmacologiste allemand, croyait avoir le droit de dire: „Der Ruf des Theriaks minderte sich gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, und ist heute 1873 (WOHL MIT UNRECHT) auf Null herabgegangen" 2).

Enfin. En lisant toutes ces diverses opinions on ne s'étonne pas, que le professur *A. Robin* 3) ait publié la sienne dans le Bulletin de Thérapeutique, de Sept. 1904, dans ces termes „Quand on analyse les effets de cette drogue antique (la Thériaque), on est obligé de reconnaitre que les vieux médecins avaient une nette conception de la nécessité de vitaliser, comme on dit au jourdhui, les corps qu'ils employaient. Nous n'avons donc rien inventé. Ils avaient compris que, pour intégrer une substance dans l'organisme, il est utile et nécessaire de la combiner à des substances organiques. Nous ne faisons pas autre chose dans beaucoup de cas. Seulement, plus instruits aujourdhui, nous pouvons substituer aux drogues étranges du passé des composés analogues: par exemple, le phosphate de chaux et le carbonate de magnésie à *l'album graecum* et au *crâne humain*; l'albumine à *la chair de vipère*, etc."

En vérité, tant que l'homme existe, ne se meut il pas dans un cercle? Nos cendres ne participeront elles pas à la formation du fluide dont nos descendants seront originaires?

Mai 1911.

---

1) Dr. *Cabanès*, l. c., p. 138.

2) *Hermann Hager*, Commentar zur Pharmacopaea Germanica, Ed. 1872, p. 571.

3) Dr. *Cabanès*, l. c., p. 139.

# RUNDGANG DURCH DIE GESCHICHTE DER PATHOLOGIE UND THERAPIE DER ENTZÜNDUNGEN INTESTINALEN URSPRUNGS IN DER FOSSA ILIACA DEXTRA DES MENSCHEN.

von Dr. Med. ERNST WILH. ALFR. EUG. MAUSER,
Praktischer Arzt, Königlich bayerischer Oberarzt d. L. (Sanitäts-Offizier)
zu München.

---

(*Fortsetzung.*)

2. Die Opiumtherapie und ihre Modifikationen.

Nicht mehr wie früher, wo innere Behandlung in der weitaus meisten Auffassung in erster Linie aequal Opiumbehandlung war, sehen wir zwar heute die Verhältnisse der konservativen Therapie, ja nicht einmal die der Medikation gelagert: immerhin — und nicht nur aus historischen, aus traditionellen Gründen, etwa wie man einer alten eingebürgerten Autorität wenigstens den Respekt der Beachtung, wenn auch nicht mehr Anerkennung und Gefolgschaft zollt — steht die Opiumbehandlung fortdauernd im Mittelpunkte arzneilicher Unterstützung und hat unter den inneren Mitteln immer noch die relativ meist dominierende Stellung, so viel ganz heterogene, auf andere und ähnliche Wirkungen abzielende und Ersatz-Vorschläge in der jüngeren Zeit laut geworden sind. Und es sind namhafte Autoren, die sich zu der alten Hilfe bekennen. *Monrad* (l. c.) verlangt Opium in grossdosiger und langer Anwendung. *Melchior* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) sieht in diesem Medikament und heissen Umschlägen etc. das Richtige. *Herzog* (l. c.) gesteht nur kleine Opiumdosen zu im Gegensatz zu *Monrad* (l. c.) und *Maurange*, der es auch nicht methodisch angewandt haben will (cfr. oben); — verlangt Rückenlage unter allen Umständen, daneben anfangs keine Abführungen, später vorsichtig zartwirkende Mittel, ausserdem Resorbentia (Jod, Wickel, Bäder) prophylaktisch. *Bäumler* (l. c.) bleibt dem Opium und Morphium treu, lässt keine Abführmittel zu, dagegen for-

dert er Nahrungskarenz. *Glaeser* 1) ist gleichfalls für Opium. *Krafft* 2) betrachtet es nur als Unterstützungsmittel für die Operation. *Jannescos* (l. c.) Programm für die innere Therapie, die er zunächst für geboten hält, enthält auch das Opium, daneben Eisblase, Kochsalzinfusion, Magenausspülung etc., jedoch keine Abführmittel. Nach *Mc. Artney* (l. c.) leisten die Opiate mehr als bloss koupierende Wirkung. *Floderus* 3) will es nur bei aussichtslosen Fällen oder verwehrter Operation gestatten, im übrigen hält er Anregung der Peristaltik zur Darmentleerungsbeschleunigung und um ausgedehnte Verwachsungen zu vermeiden für geeignet. Nach *Fraenkel* (l. c. cfr. Jordan-Heidelberg) ist Opium auch nicht in sogenannten leichten Fällen am Platze, wogegen *Graser* (l. c.) es zulässt, doch erst dann, wenn der Fall klarliegt, und ausserdem gibt er zunächst keine Nahrung und keine Abführmittel. *Fischler* (l. c. cfr. Jordan-Heidelberg) ist der Anschauung, dass die Interntherapie resp. das Opium zur Unterstützung der Peritonealblätterverklebung und gegen Schmerz, Hyperämie und eventuellen Meteorismus in ihr Recht zu treten hat; er fürchtet keine Verschleierung und ist nicht für warme und heisse Applikationen u. s. w. Ausser diesen hier aufgeführten Autoren ist die Mehrzahl derjenigen, die die innere Behandlung vorziehen — zu denen auch die Konservativen *J. Merkel* (l. c. cfr. Heinlein), *Dieulafoy* (l. c.) (dieser spricht von viel wertlosen Operationen), der gleichgesinnte *Garhammer* bezw. *Rembold* (l. c.) (— ausser bei Peritonealbeteiligung oder Abszessnachweis eventuell durch Probepunktion —) gehören —, für das Opium. Wie sehr aber hinsichtlich der Modalitäten seines Gebrauchs selbst innerhalb des Kreises derer, die das Opium prinzipiell gelten lassen, die Meinungen verschieden sind, haben wir aus vorstehenden Gegenüberstellungen einleuchtend zu sehen Gelegenheit gehabt; ebenso die Kontraste hinsichtlich der thermisch-hydropathischen, abführenden etc. Hilfsmassregeln. —

Zu den Aerzten nun — und es finden sich hervorragende, mit unserem Stoffgebiet langjährig vertraute Kliniker unter ihnen —, die die Rollen zwischen Chirurgen und Internisten zu verteilen bestrebt sind, haben wir ausser den schon gelegentlich anderwärts angedeuteten be-

---

1) *Glaeser*, Einige Bemerkungen z. d. Entgegnung auf d. Artikel d. Herrn Dr. Glaeser (betr. d. medicinal. Behandlung der Perityphlit.) seitens d. H. Prof. Bourget (i. d. Therap. Monatsheft. 1902) Therap. Monatsh. XVI. Jhrg. Juli 1902.

2) *Krafft*, L'appendicite et l'opium. Rev. de méd. T. 27. 1903.

3) *Floderus, Björn*, (Upsala), Von der Behandl. acut. Perforationsperitonitis nach Appendicitis nebst Beschreibung eine Falles mit glückl. Ausgang. Arch. f. klin. Chir. Bd. 54. Heft 1. 1897.

sonders zu nennen *Herzog* (l. c.), *Kümmel* (l. c.), der in mittelschweren Fällen von Fall zu Fall vorgehen will; *Vinay* (l. c.), der bei Appendizitisfällen Gravider und Wöchnerinnen im allgemeinen intern handeln will, ohne eine bestimmte Indikation gegen Operation bei Schwangerschaft aufzustellen. *Ewald* (Virchows Jhrsber. 1900, II. Bd. p. 231) will — contra *Dieulafoy* (l. c.) — nicht operiert wissen bei den nicht akuten und stürmisch beginnenden Fällen; *Tillaux* (l. c.) will nicht immer chirurgisch, sondern 3—4 Tage exspektativ behandelt wissen, wenn nicht besonders schwere Symptome vorhanden sind; erst bei Dauer und Verschlechterung der Erkrankung billigt er den Eingriff. Auch *Reclus* 1), der Fürsprecher der Operativkur, macht Konzessionen. Er stellt ständige chirurgische Kontrolle zur Bedingung vorläufigen Operationsaufschubs bei abklingenden Erscheinungen. Kontrolle will auch *Delaurme* (l. c.) bei verweigerter Laparotomie. *Tropier* und *Paviot* (l. c. Virchows Jhrsber. 1899) lassen sich jedoch nur versuchsweise, bei vollkommen erledigten Symptomen eines Entzündungsfalles, auf innere Behandlung ein. *Maurice Richardson* 2), der übrigens viel von der Intervalloperation hält, und sein Konsorte *G. N. Brester* sagen, man solle nur bei bedrohlichen Erscheinungen operieren (Abszessinzision wünschen sie ohne Appendixsuche). Auch *Rydigier* (l. c.) verlangt individualisierende Behandlung mit chirurgischer Kontrolle bei Infiltration. *Barling* (l. c.) spricht von vermeidlichen („preventible") Operationen; er operiert ca. die Hälfte der Fälle; allerdings gilt ihm: lieber zu oft als zu selten. Auch *Bunts* 3) nimmt einen vermittelnden Standpunkt ein, bedingt nach beiden Seiten hin. Ebenso strebt *v. Büngner* 4) einen Kompromiss zwischen gemässigten und unbedingten Operationsfreunden an. *Sonnenburgs* 5) Verständigungsidee nach Massgabe der lokalen Umschreibung resp. Abkapselung, bei der nicht operiert wird, wogegen andernfalls chirurgisch eingegriffen werden muss, ist eine besonders bemerkenswerte Meinungskundgabe. Auch *Lange* 6) gehört hierher, der in einer an *Esmarch* gerichteten Zuschrift Betrachtungen über die Indikation zur

---

1) *Reclus, M. R.*, Traitement de l'appendicite. Acad. de méd. p. 295. 1899.

2) *Richardson, M. H.*, Appendicitis. The american Journ. of the medic. sciences. Dec. 1899.

3) *Bunts*, When sall we operate in appendicitis. Medical news. No. 22. 1900.

4) *Büngner, v.*, Z. Epityphlit. — Frage. Ein Beitr. z. Pathol. u. chir. Behandl. d. Epityphlit. u. ihrer Folgezustände. Arch. f. Chir. 74. Bd. 1904.

5) *Sonnenburg*, Z. Verständigg. i. d. Behandl. d. acut. Perityphlit. Arch. f. klin. Chir. Bd. 74. 1904.

6) *Lange* (New York), Eine Plauderei über Appendizitis. D. Ztschr. f. Chir. 67. Bd. 1903.

Operation anstellt und einen sehr gemässigten Standpunkt dokumentiert. Auch *Merthens* (l. c.) will nicht unter allen Umständen operiert wissen.

So sehen wir immer noch jene Zwei- bezw. Dreiteilung der Gelehrtenlager, wie wir sie früher gruppieren konnten, aufrechterhalten hinsichtlich des therapeutischen Richtmasses. Wie sehr indessen im grossen und ganzen die therapeutische Bewegung nach der chirurgischen Seite gravitiert, das werden uns die Meinungsäusserungen etc. der folgenden letzten Etappen unseres Rückblickes schon rein numerisch, aber auch inhaltlich demonstrieren und zugleich Tempo der Wachstums und Detailierung der Aufgaben auf der Schwergewichtsseite des Behandlungsmodus dartun, wie sie sich innerhalb der jüngsten Zeitspanne, die wir hier betrachten, vollzogen haben. Diese Schwenkung geschah mit einer Wucht, die ihresgleichen sucht, und es ist interessant, zu beobachten, wie sie gegen Ende des Zeitabschnittes allmählich in ihrer Intensität einbüsst, wie man sie vielfach zu paralysieren bestrebt ist und wie dieser einende Ausgleich vor sich geht in einer Zeit, wo sich allenthalben ein erholendes Aufatmen von dem Jubel geltend macht, der Menschheit und Arzttum über die Errungenschaften der neuzeitlichen Chirurgie ergriffen und mitfortgerissen hat, — um freilich später, in den allerjüngsten Tagen (die jedoch schon ausserhalb den Zirkel unserer Betrachtungen fallen) aufs neue zu exazerbieren. Wir haben in jener therapeutischen Rodung des Dickichts der Appendizitislehre ein geradezu vorbildliches Exempel dafür, dass man sich anschickt, besinnlicher, auch rückbesinnlicher zu werden (wozu die Geschichte unserer Wissenschaft führend ihre Hand bietet). Jene tatsächlichen Reformbestrebungen sind um so beachtenswerter auf dem Gebiete unseres Themas, als hier der immer ungleichere Kampf um die Art der (nach *Fleschs* (l. c.) Ausspruch auf Empirie sich stützenden und im Mittelpunkte der Diskussion stehenden) Therapie heisser getobt hat als vielleicht irgendwo sonst. — Als eine besonders erfreuliche Erscheinung therapeutischer Umsicht dürfen wir auch vermerken, dass über den grossen Manipulationen und pharmakologischen Pfadsuchen dem Moment der *Pflege* im letzten uns beschäftigenden Zeitraum besondere Sorgfalt zu teil ward, — jenem Faktor, der aller Krankenfürsorge Alpha und Omega ist zu alle und alledem übrigen.

Wir wollen unsere Sichtung des gewaltigen chirurgischen Materials zum Zweck knapper Ueberschau in der Weise vornehmen, dass wir zunächst die in allgemeinem chirurgischen Belang fällig gewordenen Ansichten zusammenhängend betrachten und dann die über die zwei Kardinalpunkte Früh- und Intervalloperation, um die sich die Diskussion besonders lebhaft gedreht hat.

b. *Chirurgie.*

*Gersung* 1) formuliert seine Ansicht dahin: Nach Abszessberstung sofort operieren; bei verminderter Hoffnung auf Spontanheilung Operation erlaubt; bei unmittelbarer Gefahr geboten. *Klemm* (l. c.) betrachtet bei allen Fällen die Operation und die Appendixresektion für geboten. *Lauenstein* (l. c.) ist stets für Abszessinzision. Nach *Reed* (l. c.) ist die Appendixresektion, wenn der Processus vermiformis gesund ist, ungefährlich und stets vorzunehmen. *Delbet* (l. c.) lässt nur chirurgische Behandlung resp. Appendixresektion gelten. Auch *Karewski* (l. c.) ist für die letztere. *v. Mayer-Roux* (l. c.) sind entschiedene Schrittmacher der Operation. *Stratmann* 2) macht Propaganda für radikales Vorgehen bei Rezidivperityphlitis und bringt Belege aus der *Helferich*'schen Klinik. *Thiénot* 3) ist nicht unbedingt für Appendixresektion und vertritt die Drainage. *Barling* 4) plaidiert für Operation post primum insultum, wenn schwer, sonst post secundum. *Bernays* 5) ist stets für Drainage. *Broult* 6) bezieht sich auf *Goinard* 7); dieser verfährt bei Abszesseröffnung transperitoneal in zwei Zeiten. Nach *Cherny-Heddaeus* (l. c.) sind alle rezidivierenden Fälle ohne Ausnahme zu operieren. Während *Monrad* (l. c.) dringend zu chirurgischer Zurückhaltung rät, tritt uns in *Maurange* (l. c.) ein Antipode entgegen; er will auch bei leichtestem Anfall operiert wissen und zwar bei sicher gutartigen Fällen nach Entzündungsablauf (40—50 Tage, frühestens 4 Wochen nachher). *Dieulafoy* (l. c.) ist 1899 immer noch entschieden chirurgisch („en temps volue") gesinnt. Er will auch bei Appendicitis larvata die Operation. *Ewald* (l. c. Virchows Jhrsber.) will bei den von *Dieulafoy* als Typhlitis und Kolitis bezeichneten Appendizitisfällen entgegen dem französischen Forscher operiert wissen, überbietet diesen also insoferne. *Reclus* (l. c.) ist ein besonders Intransigenter: Es will überall operiert

1) *Gersung,* Wann operiren wir bei Appendicitis? Wien. med. Presse. No. 46. 1896.

2) *Stratmann,* D. Radicaloperation d. recidivierenden Perityphlitis. I.-D. Greifwald 1898.

3) *Thiénot,* Sept observations typiques d'appendicite traitées par laparotomie. Gaz. méd. de Paris. Jan. 22. 1898.

4) *Barling,* Interval operations in appendicitis, c. for relapse. With a table of cases. Brit. med. Journ. Jan. 29. 1898.

5) *Bernays,* My recent work in appendicectomy. New York. Med. Rec. 1898.

6) *Broult,* Note sur le traitement des abscès retro-coecaux dans l'appendicite. Lyon. med. April 10. 1898.

7) *Goinard,* Traitement des abscès d'origine appendiculaire distants de la paroi abdominale. Lyon. méd. Jan. 9. 1898.

wissen und zwar radikal; nur in verzweifelten Fällen nicht. *Stein* 1) ausser bei den umschriebenen und a priori Heilungsneigung offenbarenden Fällen überall. *Le Dentu* (l. c. Virchows Jhrsber. 1899) ist mehr wie früher chirurgisch gesinnt. *Renvers* (l. c.) will bei eitrig-perityphlitischem Abszess nach einigen Tagen, wenn keine Peritonealreizung mehr da ist, geschnitten haben. *Sonnenburg* (l. c.) sagt, wenn Puls und Temperatursymptome sowie Generalstatus nicht gleichmässig sich bessern, müsse man nach 4—5 Tagen, bei abszedierenden akuten, stürmisch einsetzenden Fällen sofort und zwar mit Appendixresektion operieren. *Iterson* 2) sagt, auch ohne Suche nach dem Appendix sind Abszesse zu öffnen. *Moullin* 3) ist für Operation, weil Spontanheilungsverlauf fraglich und öfter, als man glaubt, Eiter vorhanden. *Sonnenburg* (l. c.) wiederholt seine bereits mitgeteilte Ansicht an anderer Stelle, wobei er bemerkt, dass stets auch bei diffuser Peritonitis mit peritonealer Sepsis, jauchig-eitriger oder fibrinös-eitriger Form zu operieren ist, mit durch breite Schürzentamponade offengehaltenem rechtsseitigem Flankenschnitt ohne Drainage und Ausspülung wegen Shokwirkung. *Weiss-Février* (l. c.) verzichten auf Appendixsuche bei Abszessinzision. *Rydigier* (l. c.) hält bei umschriebener Peritonitis mit Eiteransammlung Operation für geboten, Operation à froid erst nach dem schweren Anfall nach wenigstens zweimaliger katarrhalischer Appendizitis, leichter Appendizitis mit umschriebener Peritonitis und plastischem Umgebungsinfiltrat; doch verlässt der Autor später mehr und mehr den exspektativen Standpunkt (l. c. 1903). *Marion* (l. c.) will ausschliesslich chirurgisch gehandelt wissen. *Moullin* 4) verlangt Präventivoperation bei Steigerung der Symptome. Nach *Lanz* 5) soll bei jeder Perityphlitis der Chirurge das letzte Wort haben. *Berndts* 6) Erfahrungen sprechen pro Operation unmittelbar nach dem akuten Anfall. *Schramm* (l. c.) ist für frühzeitige Operation bei vermutlicher Gangrän, besonders bei schneller

---

1) *Stein, R.*, Erfahrungen über Appendicitis. Deutsch. med. Wochenschr. No. 27. 1898.

2) *Iterson, I. E. van*, Over Appendicitis. Weekblad van het Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde. Sept. 23. 1899.

3) *Moullin*, Mansell, Early of Late operation in cases of inflammed appendix. The Lancet. Dec. 16. 1899.

4) *Moullin*, Preventive operation in acute inflammation of the appendix. Edinburgh med. Journal. April 1900.

5) *Lanz, O.*, D. Indicationen. z. operativ. Behandl. d. Perityphlit. Schweiz. Correspondenzbl. No. 1. 1901.

6) *Berndt*, Ueber Epityphlitis u. d. gegenwärtigen Stand ihrer Behandlung. Münch. med. Wochenschr. No. 6 u. 7. 1901.

Eiterung bei akuten Fällen; Appendixentfernung dann, wenn ohne Schutzadhäsionenlössung möglich. *Maclagan* (l. c. Virchows Jhrsber. 1902) bespricht die chirurgische Behandlung des „typhoid fever". *Karewski* (l. c.) tritt für baldige, auch nach gut überstandenem Anfall (doch nicht zu lange nachher) vorzunehmende Appendixresektion in allen schweren Fällen ein. *Moszkowicz* 1) will keine Einschränkung durch prinzipielle Bedenken bei der Operation. *Payr* (l. c.) sucht die Operation nicht nur als kurative, sondern auch als prophylaktische Massnahme zu sanktionieren (eine wichtige Auffassung) und auch nach Verpassung der ersten 2—$3^1/_2$ Tage zu rechtfertigen. Die Aufsuchung des Appendix ist nach Payr nur bedingt erlaubt, jedoch ohne bis zur völligen Heilung (wie Lanz) zu warten.

Payr ist ein Hauptrepräsentant der nachdrücklichsten Freunde der Frühoperation in jedem möglichen Falle und erweist sich so in seinen programmatischen Ausführungen als absoluter Anhänger wie des Operierens, so speziell des zeitigen Operierens, in dem Sonnenburg (cfr. 1907) auf eine Mässigung für die Zukunft rechnet. Jedenfalls haben die am Frühheingriff festhaltenden Therapeuten in den ebenso plausiblen als eingehenden und klaren Ausführungen, in denen Entschiedenheit und Mässigkeit wirksam gepart erscheinen, einen guten und beredten Anwalt. Konziliant und deshalb dazu angetan, zu einer Verständigung der divergierenden Anschauungen im Chirurgenkollegium selbst beizutragen, erscheint Payrs eklektischer Standpunkt in der Wahl der Operationsmethode im späteren Verlauf der Erkrankung.

Bei Abszesseröffnung wendet er nur Lokalanästhesie an, Für Payr gibt es wie für Dieulafoy e tutti quanti keine wirksamere Behandlung als die chirurgische; Spülungen bei umfangreicheren und fortschreitenden Peritonitiden verpönt er; dafür verwendet er Jodoformgazestreifen überallhin, *Rydigier* (l. c.) stimmt für Appendixresektion bei Suspekt auf multiple Abszesse und Gangrän des Appendix. Inzision beschränkt er auf gewisse Fälle; bei Intervalloperation macht er Inzision wie *Jalaguier*, von dem wir eine weitere Arbeit über chirurgische Behandlung besitzen 2). Hinsichtlich Spülung gilt ihm: viel oder gar nicht. Eine ebenso nachdrückliche als einfache Formel, in die diese Autoren ihre Anschauungen kleiden, begegnet uns wie bei nun schon zahlreichen wieder bei *Krafft* (l. c.), der die Operation für das einzige

---

1) *Moszkowicz*, Ueber Perityphlitis acuta. Grenzg. Bd. 1902 (Ber. üb. d. i. den Jahr. 1892—1901 behandelten Fälle).

2) *Jalaguier*, Appendicite infectieuse compliquée de péritonite, traitée avec un succès par la résection de l'appendice. Bull. de soc. de chir. Juin 26. 1896.

richtige, rationellé Mittel hält. *Wathen* 1) ebenso; er wünscht stets Operation, vor Umgebungsbeteiligung und Komplikation eintritt. *Bornhaupt* (l. c.) will keine prinzipielle Scheidung exspektativen und operativen Verhaltens. *Hermes* (l. c.) verlangt, wenn keine Kontraindikation gegeben, bei gynäkologischen Laparotomien Appendixentfernung (!) *Payr* 2) zeigt sich in wiederholten Ausführungen bestärkt in seinen Anschauungen über den rechtzeitigen Eingriff. *Jannesco* (l. c.) will erst operiert wissen nach Rückgang der peritonitischen Initialsymptome, Lokalisation dieser mit oder ohne Abszessbildung. Appendixsuche gilt ihm als gefährlich für unstatthaft, Resektion nur vorzunehmen, wenn der Appendix von selber sichtbar ist. Meist erfolge bei Darmfisteln Spontanheilung; deshalb seien sie nicht vorteilig zu operieren. *Karewski* (l. c.) begründet seine Forderung nach jedesmaliger Appendix-Exstirpation damit, dass unsere Untersuchungsmethoden und unsere Therapie unzureichend sind zur Ueberwachung der Tiefenvorgänge. *Steinthal* 3) sagt, bei ausgedehnter Peritonitis und Kollaps sei die Operation zu unterlassen. *Boas* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) sieht in der Operation das beste und sicherste Mittel. *Bode* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) sagt, in allen zweifelhaften Fällen sei zu operieren, d. h. also in den weitaus meisten; auch nach öfteren, glücklich durchgemachten Attacken; man dürfe keine spontane Abszessresorption abwarten; die Eröffnung des Peritoneums sei ungefährlich bei richtigem Vorgehen, auch wenn Peritonealreizung vorhanden; die Nachbehandlung der Operierten müsse in den ersten Tagen sehr sorgfältig sein; nach Wundheilung solle Bauchbinde getragen werden; auch auf die Herniengefahr bei langer Drainage macht der Autor aufmerksam. *Robroff* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) will erst nach mehreren Attacken, bei Infiltration und Schmerz in der Zoekalgegend trotz richtiger Lebensweise im Intervall operiert wissen, *Dörfler* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) alle nicht ganz glatt verlaufenden Fälle von allgemeiner Peritonitis; so sei die Mortalität von 0 % zu erreichen und die Operation leicht und ungefährlich. Allgemeine Peritonitis lässt sich nach Dörfler fast immer vermeiden. In frischesten und alten Fällen solle man von der freien Bauchhöhle aus auf den Tumor losgehen. Der Bakteriologe *Haim* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) will ebenfalls die Opera-

1) *Wathen, William H.*, Tomely operation in primary appendicitis. Med. News. No. 17. 1903.

2) *Payr.* Weitere Beiträge z. Frag. d. sog. Frühoperat. bei Epityphlit. Arch. f. klin. Chir. Bd. 71. 1903.

3) *Steinthal*, Unser Eingreifen bei der Perityphlit. Med. Corresp.-Bl. Württ. Aerzte. No. 21. 1905.

tion als selbstverständliche Behandlung. *Körte* (l. c. Vichows Jhrsber. 1905) inzidiert nach dem 8. Tag und reseziert den Appendix im Intervall; das Lähmungsstadium bezeichnet er für Appendicoperitonitis als nicht günstig. *Noetzel* (Rehn) (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) ist radikalst chirurgisch gestimmt. *Zanger* 1) erörtert die Massregeln für den praktischen Arzt in chirurgischer (in dringlichen Fällen sofort oder in Intervallen) wie in interner (Darmevakuation, Alkoholdunstverbände, sparsamst Morphine etc.) Hinsicht. Nach *v. Bumm* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) wird die Operation erschwert durch Verwachsungen bei Divertikelbildung. *Hochenegg* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) befürwortet die prophylaktische Operation bei „Skolikalgie". *Hagenbach* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) greift im intermediären Stadium ein, wenn die Attacke nicht nachlässt oder bei den ersten Fortschrittszeichen. Die Therapie soll nach diesem Autor chirurgisch sein bis zur Ermöglichung wirksamer Verhinderung der Appendizitisentstehung. *Küttner* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) ist im Operieren bei chronischen Beschwerden angesichts mancher operationslosen Heilung und fortdauernder Beschwerden nach Operationen etwas zurückhaltender geworden. *Reichel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) pflegt erst 48 Stunden nach Anfallanfang zu operieren und nimmt im allgemeinen nur Abszessinzision vor. *Sprengel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) hält die Radikaloperation in (seinem) Intermediärstadium für das Beste (wie bei Frühoperation); für das Spätstadium empfiehlt er Inzision, bei Durchbruchgefahr jedoch Radikaloperation; *Guinon* (l. c.) kommt durch seine speziellen Beobachtungen (Kinder bezw. enterogene Entstehung etc.) zu der Ansicht, dass prophylaktisch wertvoll und wichtig. Antisepsis und Kürettement des Rachens, Antisepsis des Darms bezw. Vegetabilien — Mehlkost, Purgantien seien. Aus *v. Brunns* 2) Klinik wurden in letzterer Zeit auch Operationen nach den ersten 48 Stunden als öfters ausgeübt gemeldet; besonders wurde frühmöglichst bei Abszesssuspekt eingegriffen, (der fast immer gerechtfertigt sei, wenn nach Abklingen der ersten stürmischen Erscheinungen Abszessbildung in der Ileozoekalgegend restiere,) wobei jetzt andere Schnittführung und Details beobachtet wurden als früher; auch die Weiterbehandlung nach Rehn und *Noetzel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) erwies sich als Fortschritt. Auch *Romberg* (l. c.) will bei Abszess möglichst frühe Operation. *Schönborn* (l. c.) warnt vor zu viel Operieren

---

1) *Zanger*, Z. Frühoperation d. Appendicitis. Zeitschrift f. diätet. u. physikal. Ther. Bd. VIII. 1905.

2) *Brunn, M. v.*, Ueb. d. Behandl. d. appendicit. Abscesse. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 52. H. 3. 1906. (Ausführlich erschienen); Vortrag l. c. cfr. Romberg.

in dubio. *Jordan* (l. c.) fordert individualisierende Behandlung im Intermediärstadium (3.—6. Tag); Inzision nur bei abgegrenztem Abszess; Appendixentfermung nur, wenn das Organadnex rasch und leicht findbar; bei diffusen Peritonitissymptomen Exspektation (Na-Cl-Infusion und Digitaleninjektion), wenn die Symptome nicht progressiv sind, Inzision, Enterostomie bei relativ gutem Kräftezustand; im Spätstadium eitriges Exsudat spontan zu inzidieren; bei Diffusperitonitis wegen infauster Prognose besser nicht mehr operieren. *Fraenkel* (l. c.) verlangt, sofort den Chirurgen zu rufen, genaueste Kontrolle in den ersten 24 Stunden, während dieser keine Narkotika; der praktische Arzt solle die Appendizitis als chirurgische Erkrankung ansehen. *Callmann* (l. c.) fordert ebenfalls die Operation bei Appendizitis; nur nicht unmittelbar vor der Geburt; während der Schwangerschaft nur bei schweren Fällen prophylaktisch, in Nothfällen Sectio caesarea oder Bossische Rapiddilatation mit Appendicektomie in gleicher Sitzung. Im Wochenbett sei wie ausserhalb der Gestationszeit zu verfahren. *Hérczel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) hält die Appendixresektion stets nach Ablauf resp. Beruhigung der heftigen Entzündungserscheinungen bei Appendizitis für geboten; bei Abszess Sekundärresektion nur bei sehr grossem Perforationsloch oder weitgehender Gangräneskation. Am 3.—5. Tag sei nur bei anscheinender Peritonitis zu operieren, sonst antiphlogistisch zu behandeln, nach dem 5. Tag sei nur bei Abszess und allen eiterigen Peritonitiden zu operieren. *Melchiors* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Losungswort ist wie das Jordans: individualisieren; so will er die Radikaloperation gehandhabt und nichts wissen von schablonenmässigem Früheingriff. *Jaffé* will, wenn Appendixexstirpation im freien Intervall unmöglich, Darmresektion, ev. Enterosanastomose.

In dem Rahmen knapper, übersichtlicher Darstellung fallen uns die mannigfaltigen Gegensätze und klaffenden Unterschiede jener Meinungserscheinungen um so mehr auf. Aus der Fülle interessanter Gedanken- und Erfahrungsbeiträge, die dank der vielköpfigen Tätigkeit am Werke der Klärung sich besonders auf dem Arbeitsfelde der Chirurgie in diesem letzten Abschnitt so sehr gesteigert zeigt, haben wir die Quintessenz der chirurgischen Vota besonders sorgfältig herausgeholt mit Rücksicht auf die Bedeutung des ultimum refugium — der Operation —, dieses eingreifendsten und umständlichsten, aktivsten, wenigst gleichgültigen und deshalb genauestens zu praezisierenden Verfahrens, das so enthusiastisch gepriesen und so heftig bekämpft wurde und wird und dem jedenfalls von den weitaus meisten Stimmen eine gewisse, ja die

1) *Jaffé*, Zur Exstirp. d. Wurmforts. i. freien Intervall. Centralbl. f. Chir. No. 31. 1901.

relativ grösste und wichtigste Bedeutung in der Behandlung unserer Erkrankungen zuerkannt wird. Wir haben also aus dem Chaos des Gebotenen, in dem es nicht ganz leicht ist, sich zurechtzufinden, das etwa Wichtigste hier registriert und auch unter dem hierbei Zusammengetragenen noch mancher Autoren Aeusserungen untergebracht, die sich einer Versöhnung mit den Internisten auf unserem Gebiete einigermassen geneigt zeigen (unter hierher bezüglichen Gesichtspunkten erschien uns ihre Einreihung in diesem Zusammenhange zweckmässiger). — Wir haben ausserdem nicht nur gesehen, dass unter den hier zu Worte Gekommenen vielfache und z. T. starke Divergenzen bestehen, sondern auch dass fast ebensoviele mehr minder differierende wie konvergente Anschauungen zum Vorschein gekommen sind, dass viele Variationen, Modifikationen und Kombinationen obwalten. Die Hauptangelpunkte dieser Verschiedenheiten sind u. a. die Grade und Nebenhandlung des Eingriffs, sein Umfang, die Appendixresektionsfrage, die Dauer resp. Ausdehnung des Intermediärstadium, die Prophylaxe, auch etliche Indikationsergänzungen namentlich hinsichtlich Abszess-, Peritonitis- und Schwangerschafts- etc. Komplikationsbehandlung. Auch die auseinandergehenden Ansichten über die Eröffnung des Peritoneums ragen unter den angeschnittenen, offenen Fragen hervor.

1. Vorschläge zu neuen Schnittführungsmethoden.

Auch die Frage der Schnittführung wurde verschiedentlich besser zu lösen versucht und die Zahl der Autoren ist nicht gering, die sich hierin hervorgetan haben. So gab *Elliot* 1) eine Modifikation des Mc. Burney-Schnittes. *Floderus* (l. c.) gab eine Schnittführung an (parallel und einige cm oberhalb des Poupartschen Bandes), bei eiteriger Appendizitis etc. und zur Hernienvermeidung in der Narbe; dazu Kochsalzspülung der Bauchhöhle bei reichlicher Eiterung und Kochsalzinfusionen; Nährklystiere bei unzureichender Peristaltik. *Karewski* (l. c.) tritt für den Sonnenburg-Schnitt ein. Eine andere Schnittmethode ist die parasakrale *Kochs* 2) bei Kleinbeckenabszessen. *Delanglade* 3) 4) ist für prärektale Abszesseröffnung; auch gegenüber übrigen

1) *Elliot, I. W.*, A modification of the Mc. Burney incision for appendizitis. Boston med. and surg. Journ. Oct. 29. 1896.

2) *Koch, Karl*, Ueber d. Eröffnung d. im kl. Becken (Douglas) sich bildend. perityphlit. Abszesse durch d. parasakral. Schnitt. Münch. med. Wochenschr. 22. März 1899.

3) *Delanglade*, De l'incision prérectale des abscès pelviens appendiciculaires. Bull. de chir. p. 600. 1900.

4) *Delanglade*, Incision prérectale des abscès pelviens appendiculaires. Bull. de la soc. de chir. p. 857. 1900.

tiefen Methoden sei dieses Verfahren zu bevorzugen; noch besser — wo möglich — sei Kolpotomie. *Fowler* 5) wählt einen hakenförmigen

5) *Fowler*, A new and improved method of entering the abdominal cavity

Hautschnitt am Mc. Burney-Punkte. *Johnson* 1) hat ebenfalls seine eigene Operationsmethode mit Kochsalzspülung. *Kocher* 2) nimmt — nach Sonnenburg und contra Riedel — zunächst nur Abszesseröffnung vor, erst später Laparotomie neben der Inzisionswunde und Appendixabtragung. *Moty* 3) schlägt Betupfung der hauptsächlich betroffenen Darmschlingen bei allgemeiner Peritonitis, anschliessend an Appendizitis, vor und verwendet dabei sterile Gazetupfer. *Rotter* 4) 5) eröffnet Douglasabszesse vom Rektum, früher auch von Damm und Scheide aus, reseziert mit eigener Nadel und Schere, *Port* 6) macht zum gleichen Zwecke einen Parasakralschnitt bei hochliegenden Douglasabszessen, um Kotinfektion zu vermeiden. *Sonnenburg* 7) (contra Riedel) umgeht die die Eröffnung der freien Bauchhöhle — die Folge einer Anschauung, die er später überwindet (cfr. 1907, wo der gleiche Autor auch — ebenso wie auch hier — über Frühoperation spricht; cfr. über Schnittführung auch das Erwähnte zu l. c. 1899). *Hermann* 8) will den Appendix an der Basis amputieren, nicht unterbinden, den Stumpf einstülpen und übernähen. *Lanz* 9) übt seine Quetschmethode, auch bei Appendixamputation. *Martin* (l. c. Virchows Jhrsber. 1902) macht Enteroanastomose in Fällen rezidivierender Perityphlitis, in denen durch die Intervalloperation der Appendix nicht ohne Darmverletzung sich isolieren oder nicht finden lässt. *Poucet-Vignard* 10) haben eine subseröse Exstir-

---

in the ileocoecal region with special reference to the removal of the vermif. app. The med. News. No. 9. 1900.

1) *Johnson*, Some cases of acute appendicitis. Med. record. 3, Nov. 1900.

2) *Kocher*, Eine Methode früher Radicaloperation der Perityphlitis. Correspondenzbl. f. Schweizt. Aerzte. No. 8. 1900.

3) *Moty*, Péritonite appendiculaire. Gaz. des hôp. p. 392. 1900.

4) *Rotter*, Z. Behandl. d. acut. Perityphl. Arch. f. Chir. 64. 1901.

5) Derselbe, Z. Pathol. u. Therap. d. Douglasabscesse b. Perityphlit. Deutsch. med. Wochenschr. No. 32 u. 40. 1900.

6) *Port*, D. Eröffnung perityphlit. Douglasabscesse vom Parasacralschnitt aus. Münch. med. Wochschr. S. 145. 1901.

7) *Sonnenburg*, D. Behandlg. d. umschrieb. Abszesse d. Peritonealhöhle. Deutsch. med. Wochenschr. No. 5. 1900.

8) *Hermann*, Zur Technik d. Skolikoidektomie. Centralbl. f. Chir. No. 42. 1901.

9) *Lanz*, Zur Technik der Amput. d. Wurmforts. Münch. med. Wochenschr. No. 21. 1901.

10) *Vignard*, De l'Appendicectomie sousséreuse et de quelques modifications opératoires dans la résection de l'appendice. Rev. de Chir. 24. 1901.

pationsmethode; oder es wird Serosa-Bedeckungsmanschette des Amputationsstumpfes gemacht. *Battle* 1) gab eine neue Schnittführung zur Bauchhernienvermeidung an, *Rydigier* (l. c.) richtet seine Schnittführung nach Lage des palpablen Tumors ein; ein bestimmter Winkelschnitt ist ihm am liebsten. *Riedel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1904) publizierte sein Operationsverfahren ebenfalls; desgleichen *Kölliker* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906). *Zellers* 2) Ellipsenexzision des Appendix und *Belz'* 3) Beitrag zur Appendix-Resektionstechnik sind gleichfalls hierher gehörig, ebenso *Crandons* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) Anschauungen über Schnittführung und *Lanz'* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) Zweizeitenverfahren bei schweren Fällen; auch *Moszkowicz'* (l. c.) methodisches Vorgehen.

Nirgends aber ist eine solche Massenkundgebung resp. erdrückende Solidarität der Meinungen hervorgetreten wie in den allerdings ungleich wichtigsten und hervorspringendsten Fragen der zeitigen resp. der „Früh"- und der „Intervalloperation"; und, soweit sich diese Hauptdiskussionsmomente der Zeitpunktentscheidung als Gegensätze zu einander verhalten, hat sich eine unschwer ersichtliche imposante Majorität zu gunsten der ersteren herausgestellt.

2. Frühoperation.

*Pozzi* (l. c.) verlangt, stets sofort zu operieren, *Mayer* (l. c.) bei perforativer Diffusperitonitis, wobei er die besten Chancen innerhalb der ersten 12 Stunden für gegeben erachtet; nur ganz exzeptionell hat er operationslose Heilung gesehen. Lebhaft tritt *Beck* 4) für die Frühoperation ein, auch *Kümmel* (l. c.), der bei akutem Anfall, bei diffuser Peritonitis, ebenso bei Abszess sofort operiert haben will, sonst von Fall zu Fall. Für frühe Operation tritt auch *Karewski* (l. c.) ein. *Siron* 5) tritt, exklusiv für Frühoperation stimmend, dafür ein bei akuter allgemeiner Peritonitis ex appendice. *Dieulafoy* (l. c.) postuliert Operation in den ersten 24 Stunden bei akuten und stürmisch beginnenden Formen, sonst höchstens nach 36 Stunden. *Reclus* (l. c.) will den Eingriff möglichst früh, selbst vor dem Entzündungsablauf; *Maurange* (l. c.) sofort bei eiteriger Peritonitis und teilweiser und trügerischer Symptomreduk-

---

1) *Battle,* A contribution to the surgical treatment of diseases of the appendix vermiformis. Brit. med. Journ. p. 965. 1897.

2) *Zeller,* Z. Exstirpation d. Wurmforts. Centralbl. f. Chir. No. 45. 1903.

3) *Belz,* Z. Technik d. Resectio appendicis. Centralbl. f. Chir. No. 4. 1904.

4) *Beck, Karl,* Therap. insbes. d. Werth. d. Frühoperation b. d. Entzdg. d. Proc. vermif. Klin. Wochenschr. 21. u. 28. Sept. 1896.

5) *Siron,* Quelques considérations sur l'intervention précoce dans les péritonites aig. diffuses d'origine appendiculaire. Arch. gén. p. 468. 1898.

tion (Temperaturabfall bei andauernd hohem Puls) bei Entzündungsfortschritt. *Delaurme* (l. c.) wünscht tunlichst frühes Vorgehen, sogar in prophylaktischer Absicht. Aus dringenden Motiven weiterhin zu gleichem Schluss kommend fordert *Le Dentu* (l. c. Virchows Jhrsber. 1899) schon einige Stunden nach dem Anfall die Operation, während *Tropier* und *Paviot* (l. c. Virchows Jhrsber. 1899) — wegen Peritonitis als Ursache der Appendixkrisen — vor Entzündungsablauf zu operieren verlangen. *Pinard* (l. c.), ebenso *Smith* (l. c.), sagt, bei Gravidität müsse man unbedingt und unverzüglicher operieren als sonst. *Riedel* (l. c.) ist ausdrücklich dafür, im Anfall zu operieren. *Imbert* 1) will die sofortige Operation, die *Weiss-Février* (l. c.) für die akute Appendizitis und die allgemeine Peritonitis immer in Anspruch nehmen. Dasselbe verlangt *Rydigier* (l. c.), insoferne er bei entsprechender allgemeiner Bauchfellentzündung sofortigen Eingriff für angezeigt hält. *Benedict* (l. c.) steht auf vollständig exklusivem Standpunkte hinsichtlich der Frühoperation, ist dabei wie überhaupt hinsichtlich chirurgischen Handelns bei diesen Erkrankungen einer der energischsten Wortführer; er plaidiert für primären Bauchdeckenverschluss. *Caley* (l. c.) will bei plötzlichem (nicht Initial-) Schmerz bezw. dessen Ausbreitung operiert wissen, *Merthens* (l. c.) unbedingt bei progredienter Peritonitis bei diffusen, besser nur bei kurz bestehenden Symptomen; *E. Neumann* (l. c.) (Hallensische Klinik) desgleichen bei bedrohlichen Peritonealsymptomen und hoher Temperatursteigerung sofort bei jeder Appendizitis. *Bramann* (l. c. Virchows Jhrsber. 1901) ist wohl für Frühoperation, doch nicht unbedingt, überhaupt nicht für Operation überall im Anfall, ähnlich wie Sonnenburg, der in diesem Punkte einen Gegenstand künftiger Uebereinkunft zwischen den Autoren sieht. Und man schien wohl berechtigt zu sein, diese Erwartung nach den bisherigen und in dem noch abzuschliessenden letzten Zeitzyklus unserer Schrift noch zu erwähnenden Tatsachen für gerechtfertigt zu halten. Obzwar auch in dieser, an sich schon einen enragierteren Standpunkt der Chirurgophilie bedeutenden Frage, der frühen resp. Frühoperation kat'exochen, verschiedene Radikale aufgetreten sind und immer noch auftreten, — die grössere Zahl der zu konzilianterem Bescheid bedingungsweisen Gutheissens solcher Operationsfertigkeit Bereiten scheint zu jener Zeit darauf hinzuweisen, als ob eine versöhnlichere Allgemeinauffassung sich mehr und mehr durchringe. *O'Conor* 2) ist freilich gleich wieder so ein Unbeugsamer; er ist grundsätzlich für Frühoperation in

---

1) *Imbert, Léon,* Sur le traitement de l'appendicite. Nouv. Montpell. médical. 52. p. 806. 1899.

2) *O'Conor*, Some reflexion upon appendicitis. 3. Februar 1900.

allen Fällen. Und *Schottmüller* (l. c.) will die traumatische Appendizitis baldigst operiert wissen. *Lanz* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) will allerdings, wenn möglich, auch Operation in den ersten 24 Stunden oder doch am 2. Tage, doch nur „Notoperation", sonst Defensivverhalten, nach jedem Entzündungsablauf Appendixentfernung. *Herczel* (l. c.) ist bei sicherer Diagnose und ohne spezielle Kontraindikationen für Operation in den ersten 2 Tagen. *Berndt* (l. c.) stimmt für die Anfalloperation. Während *Rehn* 1) dringend die Frühoperation, besonders in schweren Fällen und bei wiederholtem akuten Anfall stets frühestens mit Appendixamputation vorgenommen wissen will und *Sprengel* 2) 3) die Frühoperation mit Beckenhochlagerung, fordert *Hermann* (l. c.) nur bei der purulenten Form (Inzision) und wenn Peritonitis mit verbunden, sofort zu operieren; er hält ausserdem auch bei larvierter Skolekoiditis Operation für zweckmässig. *Schramm* (l. c.) macht bei serös-eiteriger oder eiteriger Peritonitis Laparotomie mit Drainage. *Payr* (l. c.) ist, wie bemerkt, ein prinzipieller Anhänger der Frühoperation (24—48—60 Stunden nach Beginn) mit Aethernarkose; er empfiehlt, wenn der Frücheingriff unmöglich, wie *Ochsner* 4) zu verfahren zur Verminderung der Mortalität. So schwankt die Abstimmung weiter hin und her. Und eine Umfrage, der wir weiterhin zu gedenken haben, — sie ist von *Sprengel* 5) veranstaltet worden — zeigt ein entsprechendes Resultat. Beinahe halten sich die Zahlen, die die Prozentualität der Anfall- und Intervalloperation angeben, die Wagschale resp. überwiegt die erstere nur um weniges. — Sowohl die Tatsache der Einleitung einer solchen Kollektiv-Umfrage wie auf grund deren die Herausschälung und publizistische Manifestation der therapeutisch noch umkämpften Fragen verdient auch geschichtlich besonders anerkennende Erwähnung. Sind es ja doch die summarischen und speziell die heterogenen statistischen Aufstellungen und Meinungsdemonstrationen wie auch Kongresse, Vereinsdiskussionen und dergleichen, denen die gesammte Forschung neben den aus einer oder

---

1) *Rehn*, D. chir. Behandl. d. acut. Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. 64. 1901.

2) *Sprengel*, Zur Methodik der Appendicitisoperation. Centralbl. für Chir. No. 28. 1901.

3) Derselbe, Zur Frühoperation bei acut. Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. 64, 1901.

4) *Ochsner*, The mortality in appendicitis, its cause and limitation. Med. News. 2. Mai 1903.

5) *Sprengel*, Versuch einer Sammelforschung zur Frage der Frühoperation bei acuter Appendicitis und persönliche Erfahrungen. 31. Chir.-Congr. und Langenbecks Archiv. 1902.

gleichartigen Quellen stammenden Beobachtungsreihen so umschätzbare Förderung zu verdanken hat!

Sprengels Enquete-Ergebnis über die strittigen Fragen in der Appendizitis-Forschung zeigt vergleichsweise die Meinungen über die Frühoperation in der Gegenwart der Umfragezeit nahezu so geteilt wie in der Vergangenheit, die unsere geschichtliche Darstellung spiegelt. Und so geht es immer noch weiter. *Rydigier* (l. c.) erklärt sich 1903 noch mehr eingenommen für die Frühoperation sofort beim Eintritt einer Verschlimmerung der Symptome, die sich trotz sachgemässer innerer Therapie ergibt. *Richelot* (l. c.) setzt sich ebenfalls für die Frühoperation ein. Bemerkenswert sind auch *Riedels* (l. c.) Vorschläge zur Ermöglichung zeitigster Frühoperation, über Transportverhältnisse etc. sowie *Bornhaupts* (l. c.) Willenskundgebung zu jener (innerhalb der ersten 24 Stunden) in vielen, doch nicht präzisierbaren Fällen, — nicht immer, — bei Ueberwachung von Anfang an. *Alopy* (l. c.) dagegen ist dafür, sofort nach erreichter Diagnose früh und radikal einzugreifen; *Steinthal* (l. c.) innerhalb zweier Tage nach Beginn, jedenfalls bei schon bemerkbaren Allgemeinsymptomen, doch undeutlichen lokalen; auch deutlicher Abszess ist sofort zu öffnen. *Barl* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) ist gegen die Frühoperation bei schweren Erkrankungen wie unkompensierter Herzfehler, Tuberkulose, Nierenerkrankungen, bei leichten, unsicher diagnostizierbaren Anfällen, bei Fettsüchtigen mit Potatorium und bei nicht stürmisch beginnenden Attacken; also ebenso klare als sehr beträchtliche Beschränkungen. *Bode* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) macht die Erfüllung seiner Operationsforderung innerhalb der ersten Stunden vom Datum heftig einsetzender lokalisierter oder anfangs nur diffus peritonitischer Symptome mit gesteigerter Pulsfrequenz und allgemeinem schlechten Bild abhängig; der alsdann erfolgende Eingriff, der also auch durch Verdacht auf Peritonitisentwicklung gerechtfertigt ist, soll nach Bode die Appendixresektion mit einschliessen. Auch auf lokalisierten Tumor ohne weitere Allgemeinbefindensstörungen wird die Operationsindikation von Bode ausgedehnt. Nicht allein, dass so eine bessere Prognose erzielt wird, sondern auch der Vermeidung von Hernienbildung wird so entgegengearbeitet, worauf sich Bode beruft. *Haim* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) fordert bei Pneumokokkenepityphlitis Frühoperation, *Korte* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) Eingriff am 1. oder 2. Tage (nur mit Einschränkung am dritten) bei Appendizitis mit starkem Schmerz, Peritonealreizung; und Bauchdeckenspannung; das günstigste sei die Frühoperation. *Borelius* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) befasst sich mit den Umständen, Voraussetzungen und Chancen des Nähens und spielt hierbei auf die Zweckmässigkeit der Frühoperation an, indem er sagt, je früher der Eingriff eingeleitet wer-

den könne, desto früher könne man nähen. Eine umfassende Indikationstheorie stellt *Graser* (l. c.) auf, indem er am 1., spätestens 2. Tage bei allen ernsteren Fällen, auch bei leichtesten, wenn keine fortschreitende Besserung oder wenn gar Verschlimmerung eintritt, operativ vorgegangen wissen will. *Gunkel* 1) will auch unter dem Gesichtspunkt der Dauerheilung innerhalb 48 Stunden fast jeden Fall operiert sehen, *Hagen* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) jeden akuten Anfall soweit er vor Ablauf von 48 Stunden uns zugeht. *Hagenbach* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) ist bei den meisten Fällen — leichte ausgenommen — für Frühoperation. *Kappeler-Konstanz* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) kommt auf grund einer Kasuistik zu dem Schluss, dass der Frühoperation die Zukunft der Epityphlitisbehandlung gehöre, und statuiert hinsichtlich seines Schützlings folgende Pointen: In schweren Fällen in den ersten Stunden, bei mittleren bald, in leichten in Bereitschaft. Ein ebenfalls warmer Lobredner der Frühoperation steht ihm in *Küttner* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) zur Seite, während *Kirmisson* und *Guimbelot* (l. c.) die Frage für das Säuglingsalter besprechen, in dem sie die Frühoperation indiziert glauben. *Reichel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) ist skeptisch hinsichtlich des Wertes des Frühoperation, die nach ihm, auch innerhalb der ersten 24 Stunden gemacht, in besonders schweren Fällen, letalen Ausgang nicht abzuwenden vermag. Die Frage des Risikos der Operation entscheidet Sprengel dahin, dass Früh- (1. und 2. Tag) und Intermediärstadium (nach dem 5. Tag) für intraperitonealen Eingriff relativ ungefährlich ist. *Heinlein* (l. c.) will nur bis Ende des zweiten Tages operiert, dann 3—4 Tage davon abgesehen und so auch bei leichteren Symptomen verfahren haben. *Wagner* fordert jedenfalls möglichst frühe Abszesseröffnung, *Fraenkel* (l. c.) bei Peritonitis wie bei beginnenden Durchbruchsymptomen sofortige Operation. Nach *Frankenburger* (l. c. cfr. Heinlein) sind nicht alle Frühoperationen nicht herbeiführenden Aerzte einer Unterlassungssünde oder eines Kunstfehlers zu zeihen. — Nun aber erfolgt noch Aufmarsch warmer Freunde der Frühoperation; so die *Brunn*'sche (l. c.) Schule; *Sprengel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907), der seinerseits (angesichts seiner 0 pCt. Mortalität in den ersten 36 und 5 pCt. dito in ersten 48 Stunden) die radikale Frühoperation als Idealoperation verkündet, *Kronheimers* (l. c. cfr. Heinlein), der sie auf jeden Fall ins Treffen schickt, und *Jordan-Heidelberg* (l. c.) der allerfrühste, bedingungslose Operation — nur allerleichteste Fälle ausgenommen — kategorisch proklamiert, indessen betont, dass er trotzdem als „individualisierender" Chirurge in allen Appendizitisstadien gelten will. Auch *Jaffé* (l. c. Vir-

1) *Gunkel,* Vortrag im Aerzteverein der Kreise Fulda etc. 1906.

chows Jhrsber. 1907) rät bis zum 45. Lebensjahre in allen schweren Fällen zur Frühoperation, einer „Präventivoperation" im Wesentlichen ihrer Erfolge.

Welches Mass, um nicht zu sagen Un- oder Uebermass von Sicherheit sich die Therapie zutraut (wenigstens nach dem Gedankenflug mancher zu urteilen) namentlich im Hinblick auf die Frühoperation, aber auch auf die im übrigen erdachten und gemachten Messerhilfen einbezüglich der noch zu betrachtenden jüngeren Intervalloperationsleistungen — ein Glaube, der immerhin für den Aufschwung der Therapie und ihrer Erfolge in unseren Tagen gewissermassen bezeichnend und befördernd ist —, das geht z. B. hervor aus dem kühnen Wort, Dieulafoys, zu dem *Labré* 1) eine Replik gegeben hat: Heutzutage darf man nicht mehr an Wurmfortsatzentzündung sterben; eine vielsagende Aeusserung, die den Tatsachen mindestens vorauseilt. Schliesst also auch das ernste Hin- und Widerspiel der Meinungen in der wichtigsten therapeutischen Frage, der der Frühoperation, mit einem Akkord radikaler Stimmen, so ist doch nicht zu verkennen, dass bei aller überwiegenden Bedeutung dieses Verfahrens im ganzen doch ein beträchtliches Gegenwicht hinsichtlich der Entscheidungen für unbedingte Zulassung gegenübersteht. Würden die Zeichen nicht möglicherweise trügen, würde die markante Aeusserung Sonnenburgs (der uns nach beendeter Rekognoszierung des Gebietes in unserer Arbeit einen der weitest vorgeschobenen Vorposten nach der Zukunft des Gegenstandes bedeutet), würde jenes Autors Prognose richtig sein, so würde sich zu gunsten eines Kompromisses im Sinne einer bedingten Indikationsstellung für das frühzeitige Eingreifen mehr und mehr eine Majorität finden.

3. Intervalloperation.

Und das Gleiche gilt auch von der gleichfalls vielerörterten Frage der Intervalloperation. Wie der a priori prophylaktische und Früheingriff während der Erkrankung, so dürfte auch nach ihr und in den Pausen zwischen ihren Wiederholungen ein Eingriff mehr und mehr nur unter gewissen Umständen vorgenommen werden.

Nach *Klemm* (l. c.) ist Intervalloperation bei Rezidiven zu empfehlen, wobei auch *Shrady* (l. c.) und zwar möglichst bald jenen Eingriff vorgenommen haben möchte. Dieser Ansicht ist auch *Karewski* (l. c.) (der dabei 0 % Mortalität verzeichnet), insoferne ihm wie *Cherny-Heddaeus* (l. c.), desgleichen *Kümmel* (l. c.) — diesem nachdrücklichst — die Intervalloperation bei rezidivierender Perityphlitis angezeigt erscheint. *Sonnen-*

1) *Labré*, Sur la toxicité de l'appendicite. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. 22. Nov. 1898.

*burg* (l. c.) ist ebenfalls für schon frühzeitiges, doch individualisierendes, intervalloperatives Vorgehen, das am günstigsten bei Appendicitis simplex, dann bei A. perforativa mit abgekapseltem Abszess sei. Jedenfalls für Intervalloperation ist *Tillaux* (l. c.) nach Entzündungsablauf bei Schwund der Beschwerden und Reizzustände. Schon 1899 konstatierte *Sonnenburg* (l. c.) die Intervalloperation als zunehmend, bei der paradoxer Weise oft nur geringfügige Appendixveränderungen trotz starker Beschwerden und umgekehrt bei beschwerdelosen Patienten Kotsteine, Geschwüre etc. zu finden seien, eine Mitteilung, in der doch wohl mehr Rechtfertigung der Intervalloperation als das Gegenteil gelegen ist. Auch *Iterson* (l. c.) empfiehlt sie. *Richard* hält sie für ideal auf grund eigener Erfahrung. *Weiss-Février* (l. c.) verhalten sich kontrollierend exspektativ bei akuter Appendizitis mit lokalisierter Peritonitis ohne Abszess. *Klemm* (l. c.) notiert beste Erfahrungen bei der Intervalloperation. Auch *Neumann* (l. c.) veröffentlicht eine (Hallenser) Statistik zu gunsten der Intervalloperation. *Schmitt* (l. c.) richtet ihre Indikation nach Schwere und Frequenz der Anfälle und Beschwerden. *Lanz* (l. c.) fordert die Entfernung jedes Appendix nach der Entzündung. Nach *Jaffé* (l. c.) kann der Appendix auch manchmal im freien Intervall nicht amputiert werden; dann sei Darmresektion, event. Enteroanastomose am Platze. *Hermann* (l. c.) betrachtet chronische Skolekoiditis, besonders remittens, als Indikation für Intervalloperation. *Bornhaupt* (l. c.) (Riga) möchte, wenn möglich, Intervalloperation nach 4—5 Wochen. *Steinthal* (l. c.) gibt sie erst nach vollkommenem Abklingen des letzten Anfalls und bei gutem Allgemeinbefinden zu; bei leichtem und rein appendikalem Anfall Radikaloperation nach 1—2 Wochen, sonst erst nach völliger Rückbildung etwaiger Geschwulst; jederzeit bei chronischer Appendizitis. *Bode* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) äussert sich nicht sehr vorteilhaft über die Intervalloperation, nach ihm ist sie oft schwieriger und gefährlicher als die Frühoperation; — eine ausdrückliche vergleichsweise Stützung der letzteren; *Kümmels* (l. c.) Statistik spricht indessen wieder zu gunsten des Intervalleingriffs bei der rezidivierenden Form; die Appendixresektion hat Kümmel im August 1889 zum ersten Mal nach Treves vorgenommen und hält die Intervalloperation für nicht gefährlicher wie die einer Ovariotomie. *Körte* (l. c. Virchows Jhrsber. 1906) hält sie für angezeigt, wenn ein Entzündungsanfall vorausgegangen ist. Eine Bemängelung der Intervalloperationen hinsichtlich ihrer unmittelbaren Konsequenzen ausserhalb ihres eigentlichen Zweckkreises in besonderen Fällen trägt *v. Brunn* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) vor, indem er auf den auffallend oft gestörten Wundverlauf bei Intervalloperation nach Entfernung divertikelhaltiger Appendices aufmerksam

macht. *Hagenbach* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) verlangt die Intervalloperation nach einmaliger ausgesprochener Attacke oder stets wiederkommenden kleinen. *Karrenstein* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) will dringendere Befürwortung der Intervalloperation angesichts von Rezidiven bezw. Komplikationen und hoher Mortalität der Operation im Anfall. Als Intervalloperation will *Sprengel* (l. c. Virchows Jhrsber. 1907) die Operation nach Abklingen aller Entzündungserscheinungen angesprochen wissen.

Unter diesen Autoren, von denen manche die nachträgliche Operation unter den bezeichneten Umständen früherem Eingriff, aber auch dem operationslosen Verhalten vorziehen, machen sich, wie wir sahen, Stimmen geltend, die für die Intervalloperation unter allen Umständen sind, und solche, die umgekehrt nach jenen beiden Richtungen zustreben, also einschränkender, ja z. T. verwerfend lauten für die Messerintervention im anfallfreien Stadium resp. Ausgleiche mit den beiden genannten und anderen Möglichkeiten wollen; und zwar z. T. von ganz verschiedenartigen Erwägungen ausgehend. Und so haben wir es auch bei diesem Austausch der Meinungen mit der offenkundigen Anbahnung eines schliesslichen Ausgleichs auf ein vielleicht zu hoffendes richtiges Mass zu tun, wie es wohl zu wünschen wäre, dass die mit wichtigste therapeutische Frage, die sich für viele Autoren überhaupt geradezu darauf zugespitzt hat, ob Früh- oder Intervalloperation, in der Allgemeinheit der Forscher fürderhin weniger schroff alternativ gestellt und in Zukunft mehr als bisher darauf konzentriert wird, ob nicht da und dort für eine individualisierende Behandlung Zugeständnisse zulässig sind.

Schon hat sich eine Revision resp. Rektifikation der Gesammttherapie, der chirurgischen wie internen, zugunsten der letzteren eingeleitet und sie lässt in Aussicht stehen, dass die therapeutische Aktion allmählich, wenn nicht ins Gleichgewicht, so doch in annähernd das Richtige treffende Relation zu den tatsächlichen Erfordernissen kommt — allen zur Freude, niemand zu leide, abgesehen von den wohl niemals ganz zu vermeidenden üblen Ausgängen oder Nachspielen des Leidens, dem man wohl zweckmässig, selbst angesichts all des Riesenfortschrittes besonders der letzten 15—20 Jahre, nicht so utopisch gegenübersteht wie einzelne Autoren, die wir kennen gelernt haben. Selbst wenn noch viel, viel mehr als bisher geklärt ist, dürfte nicht alles so gut werden — das lässt sich ohne allzu düstere Auffassung wohl vermuten —, wie manche meinen, denen vielfältiger Erfolg die Augen geblendet, die Zunge zu früh und zu viel hat frohlocken lassen und allseitiges Bestgedeihen in der Zukunft illudiert hat. Die seltenartige Komplikation aller Verhältnisse, vor allem die Tücke des Baues des anfälligen kleinen Organs und der

dieser ergreifenden Infektionen, die dadurch verursachte schwere Erkenn- und Berechenbarkeit, die gleich unsicher absehbare Diagnose und Prognose und die damit zusammenhängende und darauf begründete Erschwerung des therapeutischen Handelns lassen die oben vertretene Perspektive plausibel erscheinen. Vielleicht ist in früherer oder fernerer Zeit die Pathologie, speziell die bakteriologische Aetiologie berufen, der Therapie der entzündlichen Erkrankungen intestinalen Ursprungs in der Fossa iliaca dextra beim Menschen neue Geleise zu weisen resp. die alten ihrerseits zu weitern im allgemeinen therapeutischen Sinne, der chirurgischen Behandlung aber das jetzt vielleicht so weit beherrschte Feld zu beschränken und so manche nachtteilige Folge auch dieser vielfach so souveränen und rühmenswert einschlagenden Methoden auszuschalten, zwischen denen und den unblutigen Heilungsversuchen wir wie bei kaum einer anderen Erkrankung einen nahezu unerhörten Kampf um die Vor- und Schutzherrschaft erlebt haben; vielleicht aber sind neue pathologische Erkenntnisse und klinische Erfahrungen, die der Zukunft vorbehalten sind, angetan, der Chirurgie ihre von ihr beanspruchten bezw. ihr zukommenden Rechte aufs neue resp. erst recht zu bestätigen, zu bestärken und zu erhärten. vielleicht sogar zu erweitern.

Vor wir uns in einer die ganze Summe des Geschehens, des Wachsens und Werdens unserer Materie betreffenden allgemeinen Schlussbetrachtung ergehen, sei als Endeglied der Reihe der hier angeführten Autoren nochmals auf die schon mehrfach vorerwähnte zusammenfassende Auseinandersetzung *Sonnenburgs* hingewiesen, die in dem im Jahre 1907 erschienenen 1. Bande der Eulenburgschen Realenzyklopädie neuer Ausgabe enthalten ist, — eine Abhandlung, die ihrem Inhalte nach, d. h. angesichts ihres den derzeitigen meistanerkannten Standpunkt klar kennzeichnenden und würdigenden Ueberblicks sowie ihres Ausblicks in die kommende Zeit wegen einen Markstein in der Literatur unserer Erkrankungen darstellt, aber auch besonders gelten darf als Aeusserung aus der Feder eines der markantesten, tiefsten und verdientesten Forschers auf diesem Gebiete. Wir haben im Laufe unserer Abhandlung so oft auf jene Auslassung Bezug zu nehmen die gegebenen Gelegenheiten ergriffen, dass es uns nur erübrigte, auch an dieser Stelle, am Ende unserer Darstellung, auf die ihre Begebnisserien zeitlich schliessende Erscheinung nochmals zu verweisen.

Und wie dieser letzten literarischen und letzten Einzelkundgebung sei hier auch der grossen und amtlichen Massenerklärung nochmals gedacht, der offiziellen Kollektiväusserung der gleichfalls schon erwähnten Tagung des kaiserlichen deutschen (Reichs-)Gesundheitsamtes zu Berlin, Deutschlands erster medizinalamtlichen Korporation, in deren Sitzung und Be-

ratungen ein gleichfalls retrospektives, den momentanen Stand charakteristisierendes und prospektives Verhandlungsergebnis gezeitigt und erzielt worden ist und an der neben den dort gefassten Beschlüssen und entrierten Massahmen zur Förderung der Forschung und Abhilfe schon die Tatsache an sich mit warmem und respektvollem Danke zu begrüssen ist, dass sich ein so hervorragend zusammengesetztes autoritatives Kollegium berufenster, ja auserwählter Fachleute mit jener hohen Aufgabe beschäftigt und diese Stelle so tatkräftige Stellung dazu genommen hat. Das in der vordersten Reihe der modernen Kulturstaaten marschierende Deutschland hat sich damit auf der vollen Höhe des Verständnisses für dringende Forderungen resp. notwendig zu berücksichtigende Bedürfnisse der Zeit gezeigt und wird gewiss bestrebt sein, die grosszügig erfasste Rolle, die ihm als mit ihrem Volkscharakterzug der Gründlichkeit zur tiefsten gelehrten Forschung prädestinierter Nation zukommt, auch weiterhin würdig durchzuführen; auf ihren regelmässigen verschiedenartigen Versammlungen und mündlichen Aussprachegelegenheiten wie in der Literatur, aber nicht nur mit der Feder und am grünen Tisch, sondern auch am Sektionstisch, im Laboratorium, am Krankenbett und am Operationsstuhl in edlem Wetteifer mit den mitstrebenden, in solchem allgemeinem Wissens- und Heilwerk brüderlich verbundenen Völkern, werden die Deutschen bemüht sein, wie bisher mit der ganzen Betriebsamkeit ihrer starken, tatfrohen Rasse auch wirksam mit zuzugreifen, diesen gemeinsamen Erbfeind der menschlichen Gesundheit mehr und mehr zu verbannen. Jene vom regen, wissensdurstigen und hilfbereit werktätigen Zeitgeist getragene, nicht nur worttätige Kommission, die emsig einsetzende und durchgeführte Taten folgen liess, legte ein würdiges Zeugnis für die fortgesetzte, unermüdliche und auch für die Zukunft fortdauernde Beteiligung Deutschlands an der grossen Sache ab.

Die Besprechung, die am 4. Januar 1907 auf Veranlassung des Staatssekretärs des Innern in Berlin stattfand und an der sich erste Sachverständige aus verschiedenen deutschen Bundesstaaten beteiligten, bezog sich auf im Vordergrund des allgemeinen Interesses stehende Fragen der Blinddarmentzündung und ihrer Ausbreitung. Die Auffassung des überwiegenden Teiles der konferierenden Herren traf sich darin, dass eine Frequenzsteigerung der Blinddarmentzündung in den letzten Jahren, wie man in weiten Kreisen eine solche annimmt und damit einer gewissen Beunruhigung Spielraum gibt, nicht erwiesen, vielmehr nur scheinbar eingetreten ist. Viele Fälle von Blinddarmentzündung seien früher wahrscheinlich unter der Sammelbezeichnung „Unterleibsentzündung" oder Bauchfellentzündung oder einem ähnlichen Namen geführt oder

nicht genau erkannt worden oder überhaupt nicht in ärztliche Behandlung gekommen; zwecks näherer Prüfung der Frage nach der zunehmenden Häufigkeit der betreffenden Erkrankungen wurde indessen befürwortet, dass in der Todesursachen- und in der Heilanstaltsstatistik des Deutschen Reiches künftighin eine besondere Gruppe eingeschaltet werden solle, in der ausschliesslich die Blinddarmentzündungsfälle aufgezählt werden. Des weiteren besprach man, dass die bei eventuell über das gesammte Reichsgebiet zu erstreckenden statistischen Erhebungen über die Blinddarmentzündung sich ergebenden Resultate zu berücksichtigen seien.

### c. *Schlussbemerkungen.*

Wenn wir also den Gesammtgang der Dinge unseres Gebietes, in dessen letztem Teile wir einer Wiederaufnahme, Durchsiebung und durch hundert neue Momente vermehrten und verbesserten Auflage der schon früher aufgeworfenen Fragen, einer Menge ergänzender Detailbeobachtungen begegnet sind, als Ganzes uns ins Gedächtnis zurückrufen, können wir wohl sagen, dass wir ein anschauliches Bild eines grossartigen Stücks menschlicher Geistes- und Kulturarbeit gewonnen haben. Ueberblicken wir die Generalentwicklung, so ergibt sich sehr deutlich der Einfluss, den die Strömungen der Heilkunde in ihrem vollen Umfang von der roh empirischen über die spekulative zur exakt-experimentellen Forschung auch auf den Lauf der pathologisch-therapeutischen Lehre unserer Erkrankungen ausgeübt haben; jene Strömungen haben die Appendizitisforschung mit sich geführt und die praktische Heilarbeit hat die Bewegung mit reichem Segen mitgemacht. Die Zunahme des auf unverrückbare Erkenntnisse gerichteten Forschungsmodus der modernen Naturwissenschaften und mit ihnen der neueren Medizin ist hier etwa vom zweiten Drittel des XIX. Jahrhunderts an zu erkennen und er rückte womöglich allerwärts auf unserem Gebiete vor, erst langsam, dann im Sturmschritt, bis er auf der ganzen Linie durchdrang: so besonders in der Aetiologie, pathologischen Anatomie, Diagnostik, Prognostik und Statistik mit ihrer alle Kapitel der Pathologie und Therapie umfassenden Interessensphäre; abgesehen von den Voraussetzungen und Feststellungen der grundlegenden und unterstützenden hilfswissenschaftlichen Tätigkeit der Anatomie und Physiologie.

Eine nicht zu übersehende Rolle für die Förderung, Vertiefung, Korrektion, Befestigung und Ausbreitung der Lehre war dabei das Kongresswesen durchzuführen berufen, durch das in den neueren Epochen die kostbare Gelegenheit zu gegenseitiger Aussprache der am Gedeihen des

gemeinsamen Werkes der Menschenwohlfahrt schaffenden Geister der nationalen und internationalen Gelehrtenwelt geschaffen wurde. Alle im intellektuellen Wettkampf führenden oder doch beteiligten Völker sahen wir mit würdigen Vertretern sich zu respektgebietender Gemeinschaft zusammenschliessen, bald diese, bald jene Nation mehr hervortretend, zu der mühsamen, doch schliesslich so enorm lohnreichen Arbeit, — wirksame Waffen schmiedend gegen einen grimmigen Feind des allgemeinen Wohls.

Die Verbesserung der Hilfsmittel resp. der Voraussetzungen der Pathologie (Mikroskop, Tierexperiment etc.) und der Klinik (physikalisch-chemisch-bakteriologische Diagnostik, Anti- und Asepsis, physikalisch-diätetische Behandlung etc.) im Gefolge der wissenschaftlichen Gesammtkreszenz einerseits und die Erstehung des neuzeitlichen Verkehrs anderseits, wie sie in den oben dargetanen Formen Gestalt gewonnen haben, mussten längeres Haften von Scheuklappen, Festfahren in einseitige Sackgassen verhindern, wie wir sie in früherer Zeit in gewissen hypothetischen Vorstellungen wie z. B. der betreffs der Fluktuation bei Hennoch antrafen und wie solche als fühlbare Hemmnisse die raschere Entwicklung temporär aufgehalten haben. Interessant war bei diesen retrospektiven Betrachtungen u. a. auch ein typisches Beispiel dafür zu verfolgen, wie schon erfolgte richtige Anschauungsäusserungen als falsch widerlegt und zurückgewiesen, Jahre und Jahre lang als null und nichtig angesehen und abgetan, totgeschwiegen und von der Tagesordnung abgesetzt werden können, und nach solch scheinbar definitivem Verschwinden auf einmal wieder auftauchen und sich durchsetzen: wir meinen die Lehre von der Sterkoral-Typhlitis und das merkwürdige Phänomen einer unvermittelten Duplizität, ja Triplizität der Fälle mitten in weiter Oede etwa einschlägiger Literatur.

Neben dem immensen materiellen Interesse der ganzen Flucht der Erscheinungen, in denen immerhin so überaus viel Dauerndes zu tage getreten und zu deren entwicklungsmässiger Festhaltung und dadurch eindrucksvollerer Fruktifizierung für die heutige und für künftige, viele reife Früchte geniessende Generationen unsere Arbeit ein Kleines möge beitragen helfen, — neben diesen sachlichen Ergebnissen bot also auch in forschungspsychologischer und menschlicher Hinsicht dieses Stück Menschheits- resp. Kulturgeschichte manches bereits angedeutete Datum, das zum Nachdenken stimmt.

In fast beispielloser gewaltiger Arbeit hat, wie gesagt, sich die wissenschaftliche Welt aller Kulturstaaten, ferner Länder und fremder Zungen, die in unablässig rüstigem Friedenswerk an der Gesundheitspflege wirksam vereint Anteil nehmen, sich auch hier mit unserer ehrenvoll mit

in erster Reihe marschierenden deutschen Nation zusammengetan und ihr die Hand gereicht, das Vertrauen der harrenden und bangenden Menschheit zu rechtfertigen und mit einer geistig-fortschrittlichen Reckentat die Garantien für die erfolgreiche Abwehr eines der gefürchtetsten Leiden zu erbringen.

Vieles ist erreicht, vieles noch wird es wohl werden und was noch nicht erreicht ist, liegt nicht an Mangel an Fleiss, Ausdauer, Ernst und Scharfsinn, sondern grösstenteils in der Natur des Objektes, dem derzeitigen Stande unseres Gesammtwissens und der Beschaffenheit unserer Hilfsmittel, eventuell an den Grenzen unseres Erkenntnisvermögens. Und das sind die Dinge, an denen die — möglicherweise dauernd nicht restlose — Klarstellung der umworbenen Wahrheit und Wehrkraft eventuell stete Widersacher finden wird.

In dem Streben aber, das sich hier fast krampfhaft geoffenbart und das mehr noch als menschliches Irren hohen menschlichen Erfolg gezeitigt hat, mag für die Menschheit und ihre Helfer, für Publikum und Aerzte, die wissenschaftlichen und praktischen Mit-Wahrer ihrer höchsten Interessen, ihrer besten Güter, nicht nur die Genugtuung bestmöglich erfüllter strenger Plicht liegen, — dieses stolz zeugende Streben, das des Lebens bester Teil ist, kann und wird auch der sicherste Bürge für weiteren Erfolg sein — zur Ehre der Wissenschaft, vor allem aber zum Heile der leidenden Menschheit.

---

# ANHANG.

---

## Literatur-Verzeichnis.

*Virchow* und *Hirsch*, Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesammten Medizin. Sämmtliche Jahrgänge;

*Schmidts* Jahrbücher etc. Sämmtliche Jahrgänge;

*Pagels* Jahrbücher etc. Sämmtliche Jahrgänge;

*Münchener Medizinische Wochenschrift* (früher *Aerztliches Intelligenzblatt*). Sämmtliche Jahrgänge;

*Grohé*, Gesch. Darst. d. Perityphlit. I.-D. Greifswald 1896;

etc. *in der Arbeit selbst zitierte Werke, Berichte, Hand-* und *Lehrbücher, Monographieen, Zeitschriften, Artikel, Kataloge, Notizen* u. s. w.

---

# DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

VON J. BERENDES, *Goslar.*

---

(*Fortsetzung.*)

### KAP. 32. *Die Verhärtung (Skirrhus).*

Die vollständige Verhärtung ist eine widernatürliche, unempfindliche, harte Geschwulst, die nicht vollständige ist kaum empfindlich. Die erstere ist unheilbar, die nicht vollständige zwar nicht unheilbar, aber auch nicht leicht zu heilen, denn sie entsteht aus zähem dickem Saft, der schwer trennbar, die verhärteten Theile ergriffen hat. Zuweilen bildet er sich anfangs (entsteht von selbst), und vermehrt sich, meist aber wird er von den Aerzten hervorgerufen, wenn sie roseartige Leiden und Entzündungen mit stark kühlenden und adstringirenden Arzneien behandeln. Wenn nun Einer bei den verhärteten Körpertheilen die stark vertheilenden Mittel anwendet und in kurzer Zeit einen sichtbaren Rückgang des Skirrhus erzielt, so wird der Rest des Leidens aber eingetrocknet und wie steinig geworden sein. Man muss also irgend ein vertheilendes und erweichendes, nicht warmes und trockenes Mittel haben. Solche sind alle Arten Mark, besonders Hirsch- und Kalbsmark, von den Fetten Löwen-, Panther- und Bären-, dann Ochsenfett, von den Vögeln das der Gänse, Hühner und Fasanen; trocken ist das der Ziegen und Böcke, dazu noch eine Räucherung mit Ammoniakum, Bdellium, besonders mit dem skythischen Styrax, der feuchter und fetter ist, und aegyptischem Mastix. Bei den sonstigen verhärteten Theilen ist jedesmal eins derselben für sich zu gebrauchen, auch die daraus hergestellten Zusammensetzungen; bei den Sehnen und Bändern aber muss man einen glühenden Stein, wo möglich den Pyrites 1), und in dessen

1) Bei Dioskurides V, 142, ohne Zweifel Schwefelkies, vgl. B. A. D., S. 545.

Ermangelung den Mühlstein in stärkstem Essig ablöschen und das Glied des Leidenden darüber hin und her bewegen, so dass es den aufsteigenden Dampf erhält. Darauf ist dann wieder das erweichende Mittel aufzulegen, anfangs jedoch ist das Glied jeden Tag die ganze Zeit hindurch mit feinem Oel zu besprengen, zuweilen indem man in dem Oel Althee- oder Springgurkenwurzel kocht. Das Baden, wenigstens das häufige sollen sie durchaus meiden. Wenn sich aber der Skirrhus mässig erweicht hat, ist das Glied mit fettestem Ammoniakum, in schärfstem Essig gelöst, möglichst viele Tage einzusalben. Darauf ist wieder ein erweichendes Mittel, das Galbanum und Opopanax möglichst fett enthält, zu gebrauchen, derartig sind das Schinkenmittel (Diapterne), das Mittel des Amithaon 1), und die, welche gegen verhärtete Drüsen verordnet werden.

## Kap. 33. *Die Skrofeln.*

Die Skrofeln sind verhärtete Drüsen, die meist am Halse, unter den Achseln und an der Scham vorkommen. Im Allgemeinen wird die bei den Verhärtungen angegebene Behandlung auch hier angewandt. Speziell mache einen Umschlag von in Sauerhonig gekochten bittern Lupinen, er thut auch bei Eitergeschwulsten gute Dienste. Oder lege Kuhdünger mit Essig gekocht auf, dieses vertheilt auch alle verhärteten Geschwulste. Die Skrofeln vertheilt gut ungelöschter Kalk gemischt mit Honig oder Schweinefett. Oder lege ein weiches Kataplasma auf aus gleichen Theilen ungelöschtem Kalk und Natron, dem Vierfachen Brunnenkresse 2) und Bockshorn mit Honig, es vertheilt die Verhärtungen. Die in Vereiterung übergegangenen reisst auf Taumellolchmehl mit Taubendünger und Leinsamen in Wein gekocht, wilde und gebaute Winterfeigen. Oder lege einen weichen Umschlag aus fein zerriebener weisser Kresse mit Theer auf, oder die Asche von gebrannter trockener Springgurkenwurzel und von trockenen Lorbeerblättern mit Terpenthin, oder scharfen Rittersporn und Natron zu gleichen Theilen, Rauke das Doppelte mit Harz, oder Ziegen- oder Kuhdünger in Essig gekocht, oder Kichererbsenmehl in Knabenurin macerirt und gemischt mit geschmolzenem Wachs und Oel. Oder wirf eine todte Schlange in einen Topf, verschliesse ihn mit Gyps und stelle ihn zum Brennen in den Ofen, die Asche mische mit Honig zur Salbe. Wunderbar wirkt das Mittel aus der Aspisschlange 3), das

---

1) Ammoniakum, Wachs, Bdellium, von jedem 8 Dr., Terpenthin, illyrische Iris, Galbanum, von jedem 20 Dr.

2) κάρδαμον liest Güntherus statt καρδάμωμον im Texte.

3) Terpenthinharz, Blutstein (nach Cornarius assischer Stein), Judenpech, von

aus Seifenkraut 1) und das aus der Springgurke sowie das aus Cedernöl 2). Die Skrofeln bringt zur Vereiterung oder vertheilt folgendes Mittel: Myrrhe 10 Dr., Räucherammoniakum 2 Dr. (nach Cod. Ruellii 7 Dr.), Schleim von der Eichenmistel 8 Dr., Galbanum 4 Dr., Vorwachs 1 Dr. werden im Mörser zusammengestampft.

*Gegen angeschwollene und verhärtete Drüsen der Brüste.*

Vogelleim, trockenes Harz, Wachs, von jedem 1 Pf., Galbanum 3 Unzen.

*Gegen verschwärte und nicht verschwärte Drüsen.*

Wachs, Pinienharz, ungesalzenes Schweineschmalz, Andorn, abgekratzter Grünspan, von jedem 6 Unzen.

*Ein Skrofelnmittel.*

Altes Oel 2 Pf., Wachs 1 Pf., Kolophonium, Natron von jedem 4 Unz., Zwiebeln 12 Dr. Enthäute die Zwiebeln und lege sie drei Tage in Oel, dann koche, bis sie geröstet sind und wirf sie weg. Schmilz das Wachs und Kolophonium in dem Oel und nach dem Absetzen vom Feuer gib das sehr fein geriebene Natron zu. Es reisst auch Abscesse auf. Oder: Feigenasche 2 Unz., Spaltalaun 1 Unze, Natronschaum 1 Unze, Theer 7 Unzen.

*Ein Fäulnissbewirkendes und wegbeizendes Mittel (σηπτή) für Skrofeln.*

Alaun, Sandarach, von jedem 4 Dr., Kupferschlacke, Arsenik, von jedem 1 Dr., streue trocken auf die Drüsen, wenn sie aber krebsig geworden sind, mische das Pulver mit Rosenöl und wende es zweimal täglich an.

## Kap. 34. *Fettgeschwulste, Grützbeutel und Honiggeschwulste.*

Zu der Art Abscesse, wie wir dort sagten, gehören auch diese, und jeder von ihnen hat die Bezeichnung von der Aehnlichkeit des Inhalts der Geschwulst (mit gewissen Substanzen), denn er ist bei der einen

---

jedem 360 Dr., Wachs, Lorbeeren, Tropfenammoniakum, Natronschaum, Kalbsfett, von jedem 340 Dr., Pyritesstein, ungelöschter Kalk, von jedem 150 Dr., Vipernasche ebensoviel, altes Oel 2 Heminen; dem abgekühlten (nach dem Zusammenschmelzen) Mittel setze die Asche zu. Es wird auch ohne die Asche hergestellt, weil Einige sie verabscheuen, wirkt aber ebenso gut.

1) Bleiglätte, Seifenkraut, Osterluzei, von jedem 4 Unz., Galbanum, Kupferschlacke, Aloe, von jedem 1 Unze, Weihrauchgrus 2 Unz., Räucherammoniakum 6 Unz., Pinienharz 16 Unz., Meerzwiebelessig 4 Xestes; die trockenen Substanzen werden fein gerieben.

2) Wachs, Pech, von jedem 1 Pf., Kolophonium 8 Unz., Cedernöl 6 Unz. werden zusammengeschmolzen und gekocht, bis die Masse an den Fingern nicht mehr klebt.

wie Fett, bei der andern wie Honig, bei der dritten wie Grütze. Die Wege der Behandlung sind gemeinsam, den Inhalt zu vertheilen, die ganze Geschwulst ausfaulen zu lassen oder sie auszuschneiden. Bei einigen Geschwulsten treffen die drei Arten zu, bei denen nämlich, die eine mehr dünne Flüssigkeit enthalten, wie die Honiggeschwulste, bei andern nur zwei, wie beim Grützbeutel, der sowohl auszuschneiden als auch durch Ausfaulenlassen wegzubringen ist; die Fettgeschwulste dagegen werden nur chirurgisch behandelt, da sie weder durch Vertheilen noch durch Ausfaulenlassen geheilt werden können. Die Anweisung für jede dieser Behandlungen findest du in dem chirurgischen Theile, die Angabe der die Materie vertheilenden Mittel im Kapitel von den Skrofeln; speziell die Honiggeschwulste vertheilt folgendes Mittel: Entkernte Rosinen 8, Kupferschlacke 3 Dr., lege nach vorheriger Bähung auf. Oder: Ladanum, Bdellium, Galbanum, Räucherammonikum, Vorwachs, Terpenthin zu gleichen Teilen werden im Mörser zusammengerieben; es wirkt auch gut bei verhärteten Drüsen, Parotiden, Furunkeln und Eitergeschwüren. Archigenes aber empfiehlt gegen Honiggeschwulste Natronschaum und das Doppelte Nieswurz mit harter Wachssalbe aufzulegen; die faulmachenden Mittel sind auf die umgebende Haut nicht anzuwenden. Man muss also die Honig- und Fettgeschwulste oder auch die verhärteten Drüsen vorher mit Aertzmitteln behandeln, von denen das einfachste das ist, welches aus ungelöschtem Kalk, Seife und Aschenlauge besteht. Mannichfacher und haltbarer ist das folgende: Ungelöschter Kalk 4 Dr., Weinabsatz (σφέκλη), d. i. gebrannte Weinhefe, rothes Natron 1), von jedem 2 Dr., Röthel 1 Dr. reibe mit Lauge fein zur Konsistenz des flüssigen Honigs, dann erhitze es dreimal, so dass es einigermassen dick wird und gib es in eine bleierne Büchse; damit es nicht schnell eintrocknet, tröpfle etwas Lauge zu. Es hat gute Wirkung bei gestielten und flachen Warzen, Nebennägeln, Hühneraugen, Schwielen und hervorragenden Narben; die Weinhefe soll nicht älter als zwei Monate sein. Damit bestreiche die Haut, und wenn die Salbe beginnt trocken zu werden, wasche sie mit einem Schwamm ab, streiche wieder auf, und wenn die Haut schwarz geworden ist, wasche sie wieder ab und gebrauche schorfbildende Mittel. Wenn der Schorf abfällt, sollen faulmachende Mittel genommen werden, ein vorzügliches, nicht beissendes ist: Kupferschlacke 4 Dr., Sandarach 2 Dr., schwarze Nieswurz 2 Dr. gebrauche mit Rosenöl. Oder: Kupferschlacke, Sandarach, frischen Nesselsamen zu gleichen Theilen gebrauche mit Rosenöl. Oder: Gebrannte

1) Im Texte steht νίτρον ὑγρόν, dafür setzt Cornarius besser νίτρον ῥοδωπόν, das bei Diokurides V, 129 als das beste gilt.

Nattern, Sepiaschalen, Arsenik zu gleichen Theilen mit Rosenöl; vorher bestreiche die Stellen ringsherum mit Bleiweiss und Oel. Gut ist auch die Komposition aus 2 Th. ungelöschtem Kalk, 1 Th. Chalkitis und 1 Th. Arsenik.

### Kap. 35. *Honigwabenartiger Schorf (Favus).*

Der honigwabenartige Schorf ist eine Geschwulst mit Löchern in der Haut, durch die eine honigdicke Feuchtigkeit ausgeschieden wird. Man muss nun Rosinen mit Raute auflegen, oder zarteste Feigenblätter mit Honig, oder Kardamom mit Leinsamen und Honig, oder die Wurzel der gebauten Gurke mit Honig, oder Jungfernschwefel mit Wachssalbe oder Terpenthin. Eine weitere Behandlung kann man vornehmen, wenn man das im III Buche über bösen Grind (Achor) Gesagte hierherzieht.

### Kap. 36. *Die einfache Wunde.*

Da die einfache Wunde nur eine Trennung ist, so werden die getrennten Theile, wenn man sie zusammenbringt und ringsherum einen Verband anlegt, ohne jegliche weitere Behandlung zusammenwachsen. Man muss aber, wenn einer der Wundränder sich schräg gewandt hat, von dort her versuchen, ihn mit dem Verband auf die entgegengesetzte Seite zu ziehen, bei einer beiderseitigen Abwendung von beiden Seiten den Verband anziehen und so die Wundränder verbinden. Denn wenn sich zwischen den Wundrändern nichts befindet, z. B. Haare, Sand, Oel, Schmutz oder dergleichen, wird die Wunde auf jeden Fall sich schliessen. Wenn die Wunde aber gross ist, so dass die getrennten Theile durch besagten Verband absolut nicht zusammengebracht werden können, sind sie zunächst durch Nähte zu vereinigen, und wenn man sie so verbunden hat, die sogen. verklebenden Mittel anzuwenden, die auszutrocknen und die angesammelte Flüssigkeit wegzunehmen, sowie den Zufluss von weiterer Feuchtigkeit zu verhindern vermögen.

### Kap. 37. *Die Verklebemittel der Wunden.*

Eichen-, Weiden-, und Kohlblätter als Kataplasma, ebenso die Frucht, die Blätter und die Rinde des Bergseidelbast 1), auch der Saft des herberen Wegerich, Papier in Essigmeth oder Wein getaucht und ringsherum gelegt. Die frischen Wunden verkleben die Blätter und die Rinde der Pinie und Fichte als Verband mit Wasser, Essigmeth oder Wein, frischer zerriebener Käse, darüber muss man Ampfer-, Wein-,

---

1) χαμελαία, *Daphne oleoides* L.

Bete- oder Lattichblätter legen; der Käse aus saurer Milch eignet sich auch für grössere Wunden. Die wilden Birnen halten die Fluxion zurück, Hippuris 1) ist als Umschlag gut, wenn etwa Sehnen durchschnitten sind, gebauter Waid auf harten Stellen und auch auf den Muskelköpfen. Auch die Blätter, Sprossen und die jungen weichen Früchte der Cypresse sind für harte Stellen gut, man muss aber den fein geriebenen Mehlstaub, der an den Mühlenwänden haftet ist, dazu mischen 2). Myrrhe oder Weihrauch oder Regenwürmer mit Wasser aufgestrichen verkleben getrennte Sehnen, Gänsefussblätter mit Honig, gebrannte Zwiebeln als Kataplasma. Bei veralteten Wunden dagegen hilft gebrannte Gerste mit Wachssalbe, Bleiweiss mit dem Dreifachen Myrtenölwachssalbe. Bei Kopfwunden ist trockene Myrrhe aufzustreuen und nicht zu befeuchten, sie verklebt rasch. Oder reibe trockene Aloe oder Osterluzei fein, koche sie mit Honig in Wein bis zur angemessenen Konsistenz und lege die Salbe auf Leinen gestrichen auf. Die zusammengesetzten Mittel sind: Barbara 3), Chryse 4), das des Nikolaos 5), das aus Weiden und Diptam 6) und die diesen ähnliche, die besonders grosse Wunden verkleben können.

---

1) *ἵππουρις*, Dioskurides hat zwei Arten, die erste wird von Sprengel und Kosteletzky für *Equisetum fluviatile* L., Flussschachtelhalm, von Fraas und Lenz für *Ephedra fragilis* L. var. *graeca*, Zerbrechliches Meerträubchen gehalten, die andere für *Equisetum limosum* oder *E. Telmateja* L. Grosser Schachtelhalm.

2) Die Lesart nach Oreibasios: *μιγνῦναι δὲ χρή λελειωμένην ἄχνην ἀλεύρου λαμβάνοντα ἀπὸ τοίχους πλησιάζοντος μύλῃ* statt der des Textes: *μιγνύναι δέ χρή λελειωμένην ἀράχνην ἀλεύρου λαμβάνοντα πλησιάζουτος μύλῃ.*

3) Judenpech, trockenes Pech, Wachs, Harz, von jedem 1 Pf., Terpenthin 2 Unz., Bleiglätte 1 Unze, Bleiweiss 1 1/2 Unz., Weihrauchgrus 2 Unz., Opopanax 2 Unz., Ingwer 2 Unz., Oel 3 Unz., Essig soviel als nöthig ist.

4) Weihrauch, Spaltalaun, von jedem 2 Unz., Kolophonium, Harz, von jedem 1 Pf., Oel 3 Unz., Arsenik 2 Unz.; den Arsenik reibe mit Essig fein.

5) Kupferschlacke 4 Unz., abgekratzter Grünspan 1 1/2 Unz., Bleiglätte 1 1/2 Unz., lange und runde Osterluzei von jeder 1 Unze, runder und Spaltalaun, von jedem 1 Unze, Kupfervitriol, Jungfernschwefel, unreife Galläpfel, Salmiak, Misy, Dosten, Mastixdistel, traubenförmiger Galmei, weisse Nieswurz, von jedem 1 Unze, Haarstrang 3 Unz., Petersiliensamen 2 Unz., Beinwellwurzel, Bleiweiss, von jedem 1 1/2 Unz., Mandragorasaft 1/2 Unze, Chalkitis 1 1/2 Unz., samische Siegelerde, männlicher Weihrauch, Aloe, von jedem 1 Unze, Bdellium 2 Unz., thebaisches Opium 2 Unz., troglodytischer Ingwer (troglod. Myrrhe?) 1/2 Unze, Räucherammoniakum 1 Unze, Bockshorn 6 Unz., Rebuhnkrautsaft 6 Unz., gelbes Wachs 3 Pf., Kolophonium 2 Pf., Pinienharz, Asphalt, von jedem 1 Pf., Mastix 6 Unz., schwarzer Theer 2 Pf., altes Oel 1 Pf., Styrax 1 Unze, Opopanax 1 1/2 Unz., Essig soviel als nöthig ist.

6) Bleiglätte 1 1/2 Pf., Kupferschlacke 1 1/2 Unz., altes Oel 2 Xestes, Diphryges 3 Unz., Enzian 1 1/2 Unz., gespaltene Osterluzei 2 1/2 Unz., Diptam 2 1/2 Unz., Kolo-

### Kap. 38. *Gegen grosse Schmerzen und Entzündungen der Wunden.*

Gegen sehr schmerzhafte und entzündete Wunden dient der Gebrauch trocknender und die Entzündung lindernder Mittel. Von den flüssigen ist das beste der Wein, gut wirkt auch Essigmeth und wenn Entzündung mit Schmerz besteht, gewässerter Honigmeth. Von den trockenen eignen sich im Allgemeinen die gegen Entzündung empfohlenen ausgenommen die öligen und scharfen Mittel, speziell aber folgendes: Koche süsse Granatäpfel in Wein, zerreibe sie und lege sie auf, es wirkt wunderbar und wird viel gebraucht, ist auch gut gegen Wunden am Kopfe und an der Scham, sowie gegen sehr schmerzhafte Wunden am ganzen Körper und gegen Augenentzündungen. Wenn sich aber Rose oder etwas dergl. zu den Wunden gesellt, sind die dagegen vorgeschriebenen Mittel zu gebrauchen.

### Kap. 39. *Gegen unreife und nicht zur Eiterung kommende Wunden.*

Die frischen und wegen noch bestehender Entzündung nicht eiternden Wunden bringt zur Reife und Vereiterung von den einfachen Mitteln lauwarmes Wasser als Bähung, Weizenmehl, Graupen oder Brod, oder Buchbinderleim mit Terpenthin als Kataplasma, ferner Wachs, Safran, Weihrauch, Pech, Rosenöl, Schweine- und Kalbsfett, von den zusammengesetzten das Tetrapharmakon mit Rosenöl auf Leinen gestrichen. Die alten und schwielenartig gewordenen bringen zur Reife von den einfachen Mitteln Rosinen, Styrax, Galbanum, Myrrhe, Ladanum, Pech, Harz, Butter, aegyptischer Mastix und schweissfeuchte Wolle, von den zusammengesetzten das Akeron aus Ricinusöl Galen's 1) in altem Oel

---

phonium 1 Pf., Weihrauchgrus 3 Unz., Räucherammoniakum 6 Unz., Vorwachs 2 Unz., Wachs $6^1/_2$ Unzen. Zunächst muss man das Oel mit der Bleiglätte bis zur Pflasterkonsistenz kochen, dann vom Feuer abnehmen, den Grünspan und die Kupferschlacke zusetzen und wieder kochen, bis die Masse nicht mehr an den Fingern klebt, sie vom Feuer absetzen, das Harz und das gesiebte Ammoniakum zugeben und rühren, bis sie zu schäumen aufhört, dann wieder auf das Feuer setzen und wenn sie etwas kocht, die Kupferschlacke und das Diphryges zugeben, wieder kochen, bis die Masse klebrig ist, dann das Wachs zusetzen und kochen, bis sie nicht mehr klebrig ist. Nun gibt man das Vorwachs zu und nach kurzer Zeit die Aloe, Osterluzei, den Weihrauchgrus, Diptam und Enzian, fein gestossen und etwas getrocknet.

1) Bleiglätte 3 Pf., Ricinus- oder altes Oel 4 Pf., schärfster Essig 2 Pf., schwarze Kupferschlacke, Chalkitis, Grünspan, von jedem 2 Unzen. Die Bleiglätte koche mit dem Oel bis zur Konsistenz des Ringplatzschmutzes, dann gib die metallischen Mittel, die mehrere Tage mit dem Essig fein gerieben sind, zu.

oder Ricinusöl gelöst und auf Leinen gestrichen, ferner ebenso das Dichromon 1), das Basilikon und ähnliche Pflaster.

## Kap. 40. *Hohle Wunden.*

Die hohle Wunde erfordert nach Verlust des Fleisches Ersatz, die Substanz dafür ist angemessenes und taugliches Blut. Die angemessene Quantität erhalten wir aus der genügenden Menge der Nahrung, die Güte aus deren Nährkraft und der guten Beschaffenheit des Gliedes, an dem sich die Wunde befindet. Bei der entleerten Ausscheidung ist die eine mehr dünn und macht die Wunde feucht, die andere mehr dick, es entsteht verdichteter Schmutz; daher sind trocknende und reinigende Mittel erforderlich, solche sind Weihrauch, Gersten-, Bohnen- und Erbsenmehl, Iris, Osterluzei, Galmei, Steckenkraut und Ofenbruch. Wenn aber das vorgeschlagene fleischbildende Mittel nichts hilft, muss man ohne Weiteres zu einem andern übergehen. Wenn aber viel Schmutz vorhanden und die Wunde feucht ist, muss man annehmen, dass das Mittel zu wenig ausgetrocknet hat und es durch Zumischen von Honig verstärken; wenn sie aber rein und zu trocken gefunden wird, dass es über das Mass ausgetrocknet hat und muss dann Wachssalbe mit Zusatz von viel Oel anwenden. Zuweilen kommt es vor, dass durch das zu starke Mittel das Fleisch hinschwindet, so dass die Wunde schmutzig und feucht erscheint, ähnlich der zu wenig ausgetrockneten. Aber diese wird hohler durch dass Hinschwinden, an den Rändern angeschwollen und dabei roth erscheinen durch noch vorhandene Entzündung; oft empfindet der Kranke heftige Pein. Der andere Fall betreffs der wenig austrocknenden Mittel hat nichts von diesem im Gefolge. Faules Holz, besonders solches, das mässig adstringirende und reinigende Kraft hat, wie das der Ulme, reinigt die Wunden und füllt die gereinigten mit Fleisch aus, oder Kranzwindröschen als Kataplasma. Schabe Pinienrinde ab, stosse sie fein und lege sie mit Wachssalbe auf Leinen gestrichen auf die hohlen, besonders die frischen Wunden, denn sie bewirkt Ausfüllung. Zusammengesetzte Mittel: Wenn die Wunden rein sind, so sind zupassend das Mittel aus Muscheln (Diaostreon) 2), das des Manetho 3)

---

1) Gebranntes Kupfererz, Spaltalaun, Räucherammoniakum, von jedem 1 Unze, Wachs 1 Pf., Kolophonium, Schweinefett, von jedem 1 Pf., Essig soviel als nöthig ist.

2) Galmei, Weihrauch, von jedem 1 Unze, gebrannte Muscheln 3 Unzen.

3) Gebrannter und gewaschener Galmei 1 Unze, Siegelerde 1 Unze, gebrannter Weinabsatz 4 Unz., Marienglas 4 Unz., Weihrauch 4 Unz. Einige setzen auch 4 Unzen Stärkemehl zu.

aus gebranntem Weinabsatz, das aus Aloe, das sogen. Trockenmittel Melitera 1), und das, welches Stärkemehl, Weihrauchgrus, Alika, Erbsen, von jedem gleichviel enthält, in derselben Weise das aus Weihrauch (Dialibanon) 2) und das Aphroditarion 3). Wenn die Wunde aber irgendwie schmutziger ist, sind die sogen. trockenen Kopfmittel (Kephalika) und die auf Leinen gestrichen werden, angebracht, wie das mit Namen Trophos, *Isis 4), Athena, das aus Atraktylis 5), das italische 6) und die durch die Erfahrung erprobt sind.

### Kap. 41. *Reinigungsmittel der schmutzigen Wunden.*

Die schmutzigen Wunden, seien sie hohl oder flach, reinigt ausgezeichnet Osterluzei mit Honig, Terpenthin mit gleichviel Rosenöl und Honig oder statt Rosenöl Butter, illyrische Iris mit Honig, in Salzlake eingemachte Oliven als Kataplasma, die Sehnenwunden Terpenthin mit Butter zusammengeschmolzen. Bei sehr schmutzigen und um sich fressenden Wunden wirkt gut Andorn mit Honig, es wirft auch den Schorf ab. Zusammengesetzte Mittel: Gekochter Oelabsatz, abgeschäumter Honig, Phorimonalaun 7), zu gleichen Theilen. Oder: Getrocknete Serapias, auch Triorchis 8) genannt, illyrische Iris, getrockneten Andorn, Osterluzei, von jedem 8 Dr., Erbsenmehl 10 Dr., wende trocken an oder mit Honig. Weiter sind gegen schmutzige Wunden gut aegyptische Erde, die Salzwachssalbe (Diahalon) 9), das indische Pflaster (Inde) 10), Athena

---

1) Chalkitis, Kupferschlacke, Galläpfel, wilde Granatblüthe, grosse Osterluzei, von jedem 1 Unze, Granatrinde, Alaun, von jedem $^1/_2$ Unze.

2) Bleiglätte, Weihrauch, Bleiweiss, Galmei zu gleichen Theilen.

3) Weihrauch, Kupferschlacke, kleine Granate (Rhoidarion), Stärkemehl, Bleiweiss, von jedem gleichviel.

4) Kupferschlacke, gebranntes Kupfererz, runde Osterluzei, von jedem 8 Dr. Spaltalaun 6 Dr., Steinsalz, Weihrauch, Räucherammoniakum, von jedem 8 Dr., Wachs 1 Pf., Kolophonium 2 Pf., altes Oel 3 Unz., Essig soviel als nöthig ist.

5) ἀτράκτυλις, bei den älteren Botanikern *Carlina vulgaris* L. oder *Centaurea benedicta* L. bei Sibthorp *Onobroma leucocaulon.* Matthiolus zog *Centaurea lanata* oder *Carthamus lanatus* L. Wolliger Saflor hierher.

6) Erinaion, d. i. die weiche Rinde des wilden Feigenbaumes koche in Oel und wirf sie dann weg, in dem Oel schmilz die entsprechende Menge Wachs; zum Gebrauche streiche die Salbe auf Leinen.

7) Nach Plinius XXXV, 183 der beste flüssige Alaun, milchig, weiss und weich.

8) Nach Fraas *Orchis undulatifolia* Biv.

9) Wachs 4 Unz., Oel 1 Pf., gewöhnliches Salz, Natronschaum, von jedem 4 Unz., Bleiweiss 8 Unz., Essig 2 Unzen werden zusammen zur Feinheit verarbeitet. Oder: Gewöhnliches Salz, Natron, von jedem 4 Unz., Wachs, altes Oel, von jedem 6 Unz., Meerwasser soviel als nöthig ist.

10) Wachs, gedörrtes Harz, trockenes Pech, flüssiger Asphalt von Zante, von

und die grünen verdünnten Pflaster 1), ferner das aus Bimstein 2) und das aus Erbsen trocken, der Pastillus Melanchloros 3), ebenso der Kriogenes 4).

### Kap. 42. *Gegen Würmer in den Wunden.*

Gegen die in den Wunden entstandenen Würmer ist die erste Aufgabe, die Fäulniss und die Feuchtigkeit, die jene erzeugen, aufzuheben. Im Allgemeinen tödtet die Würmer alles, was gegen die Würmer angegeben ist. Bei den Würmern in den Wunden, sagt Archigenes, streiche Bleiweiss mit grauem Gamander und Theer ein.

### Kap. 43. *Die Fleischwucherungen der Wunden.*

Die Reinigung der von Fleisch überwucherten Wunden geschieht durch die stark trocknenden Mittel. Das sind als Streupulver Diphryges, Kupferschlacke, alle gebrannten Muscheln, beide mit dem ganzen Körper gebrannten Igel. Aber diese reinigen und beseitigen das überwuchernde Fleisch nur mässig, besser die Blüthe des asiatischen Steins, und mehr

---

jedem 1 Pf., Bleiweiss, Chalkitis, Misy, Schusterschwarz, runder und Spaltalaun, unreife Galläpfel, von jedem 6 Unz., Essig soviel als nöthig ist.

1) Harz 3 Pf., Wachs 1 Pf., abgekratzter Grünspan 1/2 Pf., Weihrauch 25 Unz., Essig soviel als nöthig ist. Oder Kolophonium 6 Unz., abgekratzter Grünspan 1 1/2 Unz., Wachs 2 Unz., kappadokisches Salz 1 Unze, Rosenöl 2 Unz., Essig soviel als nöthig ist.

2) Myrtenöl 2 Pf., Wachs 1 Pf., gebrannten und in Wein abgelöschten Bimstein 6 Dr., Eisenschlacke genannt Stomoma 6 Dr., gebranntes Kupfererz, kimolische Erde, von jedem 5 Dr., reibe mit Wasser an und streiche es auf Leinen oder einen Schwamm.

3) Myrrhe, Aloe, gebrannte Kupferschlacke, Arsenik, runder und Spaltalaun, Iris, Chalkitis, Misy, Steinsalz, Kupfervitriol, Bleiweiss, Natron, Bleiglätte, Steckenkrautwurzel, Galmei, Granatrinde, Galläpfel, runde Osterluzei, Eischenschlacke Stomoma, abgekratzter Grünspan, von jedem 1 Unze, Essig soviel als nöthig ist. Ein Pflaster erhält man folgenderweise: Vom Pastillus 2 Unz., Kolophonium, Wachs, Oel, von jedem 6 Unz., Essig soviel als zum Anreiben des Pastillus nöthig ist.

4) Myrrhe, gebranntes Kupfererz, runde Osterluzei, abgekratzter Grünspan, Eisenschlacke Stomoma, aufrechtes Taubenkraut (περιστερεὼν ὀρθός, *Verbena officinalis* L., nach andern *Lycopus exaltatus* L.), runder Alaun, von jedem 1 Unze, Essig soviel als nöthig ist. Das Taubenkraut muss man pflücken, wenn die Sonne im Zeichen des Widders steht, das Pflaster macht man nach folgender Vorschrift: Pastillus, Wachs, Kolophonium, Oel zu gleichen Theilen, Essig soviel als nöthig ist zum Anreiben des Pastillus.

als dieser Sory, Chrysokolla, Chalkitis und Misy 1), — gebrannt beissen sie nicht — in gleicher Weise Kupferblüthe 2), das kräftigste von allen ist Grünspan. Das schwammige Fleisch verzehren die gerösteten Salze, ebenso Charpie, die aus Lumpen gemacht, in scharfe Salzlauge getaucht und getrocknet ist, aufgelegt verzehrt sie das mässig überwuchernde Fleisch. Der Grünspan aber mit Kupferschlacke gehört zu den Mitteln, welche die Wucherung stark hemmen. Die zusammengesetzten Mittel: Die sogen. Rhodia 3) als Streupulver und das gelbe Psaron 4) wirken ohne Beissen. Die grössten Fleischwucherungen vernarben bis in die Tiefe die Faustinischen Pastillen, fein gerieben und aufgestreut, das trockene Heliokaes 5), ferner der aus gleichen Theilen von ungelöschtem Kalk, Kupferschlacke und Weihrauchgrus bestehende Pastillus, er wirkt auch gegen grössere und pilzähnliche Auswüchse, reinigt sie mit Honig und füllt sie mit Wachssalbe aus.

*Streupulver zur Hemmung der Wucherungen.*

Bleiglätte, Chalkitis, Grünspan, Molybdaina zu gleichen Theilen. Oder: Ein kräftiges, nicht beissendes Hemmmittel, das auch gegen fressende Geschwüre, besonders Geschwulste am Zahnfleisch wirkt, auch die Zähne weiss macht: Ungelöschter Kalk 1 Pf., Arsenik 6 Unzen, reibe den trockenen Arsenik mit Wasser fein, gib den Kalk, nach Art des Galmei zerstossen, zu, reibe es zum trockenen Pulver und gebrauche dieses. Auch die Pastillen, der Pantolmios 6) und die gegen Polypen verord-

---

1) Ein Grubenprodukt, vielleicht ein Kupfersulfat, das mit andern Substanzen verunreinigt ist.

2) χαλκοῦ ἄνθος, Kupferoxydul.

3) Rohe Galläpfel 6 Dr., gebrannte und in Wein abgelöschte trockene Galläpfel 12 Dr., schwarze und in deren Ermangelung rothe Kupferschlacke (S. B. A. D. S. 510) 8 Dr., Schusterschwarz 24 Dr., Spaltalaun 27 Dr., werden möglichst viele Tage lang gerieben.

4) Misy 5 Unz., Galläpfel 4 Unz., Chalkitis, Kupferschlacke, von jedem 2 Unz., Schusterschwarz 1 Unze, abgekratzter Grünspan 2 Unzen.

5) Arsenik 1 Pf., ungelöschter Kalk 2 Pf., reibe mit Wasser in den Hundstagen fein und wende es getrocknet an.

6) Kassia, gebranntes Kupfererz, Bleiweiss, Bleiglätte, abgekratzter Grünspan, Spaltalaun, runder, feuchter und ziegelförmiger Alaun, Steckenkrautwurzel, lange und runde Osterluzei, Granatrinde, Kupfervitriol, Portulak, knöchelförmige Iris, Chalkitis, Misy, Räucherammoniakum, ammonisches Salz, Eisenrost, Kupferschlacke, Aloe, Diphryges, Weihrauch, Galläpfel, Sarkokolla, gebranntes Bleierz, Oelbaumblätter, Sory, Myrrhe, Schusterschwarz, Granatblüthen, aegyptischer Dornstrauch, Jungfernschwefel, Natron, rother und syrischer Sumach, Chrysokolla, Gerbersumach, Akaziensaft, Salzschaum, Arsenik, von jedem gleichviel reibe vierzig Tage bei Hundstaghitze mit Essig zusammen.

neten, hemmen ausgezeichnet die Geschwüre, von den Pflastern sind es die grünen, namentlich die mit kappadokischem Salz, ebenso die Isis, die vorzüglich die Fleischüberwucherungen der Wunden unterdrücken.

Kap. 44. *Fressende, faulige und krebsige Geschwüre.*

Bei fressenden und fauligen Geschwüren sind von Nutzen Bähungen mit Essig und Essigmeth, oder mit adstringirendem Wein, kaltem Wasser oder Meerwasser, mit dem Dekokt von Linsen, Granatrinde, Granatblüthe, von Pistazien, Myrten, aegyptischem Dornstrauch, oder mit irgend einem adstringirenden Mittel. Bei denselben ist auch ein Kataplasma zu machen aus Erbsenmehl, feuchtem Alaun, aus der Krume von feinem Weizenbrod, aus altem Kaulkopf 1) oder anderer alter Pökelung, ungewaschenem Fleisch, mit Terpenthin in gleichem Gewicht zerrieben, oder mache eine Salbe aus Osterluzei, Saft von Ricinusblättern zu gleichen Theilen, halbsoviel Grünspan und Wasser zur Honigkonsistenz und lege sie auf; wenn der Schorf noch nicht abfällt, mische dem Grünspan die Hälfte Elaterium zu. Bei fauligen Geschwüren wirkt gut ein Streupulver von Sory und darüber trockene Charpie, oder streiche runde Osterluzei und Galläpfel zu gleichen Theilen mit Oel auf, oder binde Springgurkenwurzel oder Kohlblätter oder Beten- oder Amferblätter zusammen und stecke sie in heisse Asche, wenn sie weich geworden sind, reibe sie mit Salz fein und lege sie auf, sie reinigen kräftig. Oder mache einen Umschlag von in Wein gekochten jungen Oelzweigen mit Honig, oder lege Chalkitis auf oder fein gestossenen Sellerie- oder Leinsamen mit Kupfervitriol, oder mache ein Kataplasma von Thymian und Rosinen und gekochten Feigen, oder von fein gestossenen Feigenblättern mit Honig, oder von Natron, Kümmel und Mehl mit Honig. Oder reibe Sory $10^1/_2$ Dr., Chalkitis 10 Dr., Misy 4 Dr. mit $^1/_2$ Kotyle schärfstem Essig bis zur Trockne fein und wende es an, indem du es mit einer Sonde über die Wunde streichst, darüber breite eine doppelte Leinewand mit Oelwein befeuchtet; bei vorhandener Entzündung mache ein Kataplasma von Bilsenkraut mit Grütze oder von Kohl mit Honig.

*Gegen faulige Wunden an jeder Stelle und fressende Geschwüre.*

Ungelöschter Kalk, Chalkitis, von jedem 2 Dr., Arsenik 1 Dr., dieses Mittel ist auch gut gegen übergewachsene Nägel und Krebsgeschwüre, mit Honig gegen Karbunkeln an der Scham, an andern Stellen als Streupulver mit darüber gelegtem Harzverband.

---

1) κωβιός, *Cottus Gobio* L.

*Ein trockenes Mittel gegen fressende Geschwüre, auch die in Munde, gegen Blutflüsse, das auch die Fleischüberwucherungen aufhält, ein Universalmittel.*

Chalkitis, Misy, roh von jedem 20 Dr., Eisenschlacke 6 Dr., unreife Galläpfel 8 Dr.

*Gegen fressende und faulige Geschwüre.*

Salz 2 Dr., irgend eine gebrannte Art Alaun 1 Dr., Kupferschlacke, gebrannter Bimstein, von jedem ebensoviel. Auch wirkt gut abgekratzter Grünspan mit gebranntem Misy in Theer aufgenommen, und Eisenschlacke mit Oel.

*Gegen fressende Geschwüre an der Scham.*

Diese (Mittel) und das sogen. Meleterion sind geeignet, ferner das aus der Stechmyrte 1) und das aus Papier, auch gegen alle fressende Geschwüre, das Korakion mit Sauerhonig, der Pastillus des Andron und ähnliche. Dieselben sind auch gut gegen krebsige Geschwüre, denn der Krebs ist ein fressendes, um sich greifendes Geschwür.

*Gegen matschige und stinkende Geschwüre.*

Lemnische Siegelerde mit Essig, Sauerhonig, Essigmeth oder Wein zu Lehmkonsistenz angerührt und aufgestrichen wirkt gut, ferner auch die Cypressenblätter, -Sprossen und weichen Früchte, oder die Asche von gebranntem Kürbis, oder von Platanenrinde, von Dill oder von gebrannter schmutziger Wolle, weiterhin Wegerich oder Waid für sich allein oder mit Grütze, oder die getrocknete Haarstrangwurzel.

## Kap. 45. *Die Vernarbung eines Geschwürs zu bewirken.*

Wenn wir das Fleisch der Wunde, die vernarben soll, austrocknen und adstringiren, verfahren wir so, dass wir nicht nur das unnatürlich Wuchernde vertreiben, sondern auch das natürliche (Fleisch) angreifen und die Oberfläche der Wunde der Haut ähnlich machen und so die Wunde zur Vernarbung bringen. Dazu eignen sich unreife Galläpfel, die mässig getrocknete Granatapfelschale. Solches, das ohne zu adstringiren und ohne Beissen trocknet, auch dieses bewirkt Vernarbung, dahin gehört Myrrhe, Weihrauch, gebrannte Muschel, wenn sie nämlich trocken aufgestreut werden; auch die folgenden Mittel, Pinienrinde mit Myrtenölwachssalbe, Epheublüthe mit Wachssalbe, Lilienwurzel mit Rosenöl vernarben. Als Streupulver gebrauche trockenes Pinienharz, gebrannten Bimstein, Kupferschlacke, in gleicher Dosis, dieses besänftigt auch. Oder mische fein geriebenen Bimstein, Weihrauchgrus und Diphryges, von

1) Diaoxymyrsines.

jedem eine Kleinigkeit und gebrauche es. Oder mache einen Verband von 1 Th. Bleiglätte und 1/2 Th. Diphryges mit Wachssalbe. Die alten Wunden vernarben Vogelleim mit Weihrauch, Grünspan, gleichviel Diphryges, mit Myrtenölwachssalbe, oder frisches Tausengüldenkraut als Umschlag, bei den mehr feuchten hilft Lawsonienwurzel als Kataplasma. Gegen solche Geschwüre am Gesäss und an der Scham, besonders wenn sie entzündet sind, gebrauche Aloe trocken als Streupulver oder mit Wasser, oder lass Wachs in der Sonne schmelzen und lege es mit Kupferschlacke und Chrysokolla auf.

*Ein vernarbendes Streupulver.*

Muscheln 12 Dr., Weihrauchgrus 6 Dr., die Mischung ist auch gut gegen fressende Geschwüre. Oder: Osterluzei, Pinienrinde, Weihrauchgrus, von jedem 6 Dr., Bimstein, Kolophonium, Iris, von jedem 4 Dr. Oder: Gebranntes Hirschhorn 4 Dr., Pinienrinde 6 Unz., Bleiweiss 4 Unz., abgekratzter Grünspan 9 Unz., Galmei 18 Dr. Oder: Granatblüthe, Kupfervitriol, von jedem 16 Dr., Kupferschlacke, Spaltalaun, von jedem 8 Dr., Galläpfel 1 Dr. Oder: Bleiweiss, Bleiglätte, von jedem 8 Dr., Bleischlacke, Galläpfel, trockene Myrrhe, von jedem 4 Dr.

*Ein Vernarbungsmittel.*

Spaltalaun 1 Unze reibe fein und gib ihn in 1 Xestes Wasser, wenn er gelöst ist, tauche Charpie hinein und wende sie an.

*Ein vernarbendes Pflaster aus einfachen Mitteln.*

Wachs 40 Dr., Bleiglätte 35 Dr., Diphryges 8 Dr., Myrtenöl 1/2 Kotyle. Demselben Zwecke dient auch das Palmpflaster (Phoinikine) 1), das aus Galmei, das Myrsinatron 2) und ähnliche. Gegen schwer vernarbende Wunden: Wachs, Myrtenöl, von jedem 6 Dr., Galmei 6 Dr., Bleierz, Weihrauch, von jedem 2 Dr., Spaltalaun, gebranntes Kupfer, von jedem 1 Dr., abgeschabten Grünspan 2 Dr. verarbeite einen Tag lang.

*Bei veralteten und schmerzenden Wunden.*

Galmei, Chrysokolla, Spaltalaun, von jedem 8 Dr., Grünspan, Kupferschlacke, von jedem 1 Dr., Pinienharz 40 Dr., Wachs 100 Dr., Myrtenöl soviel als nöthig ist. Oder: Wachs, Pinienharz, von jedem 6 Unz., Galmei 6 Unz., rohe Chalkitis 3 Unz., Myrtenöl soviel als nöthig ist.

---

1) Altes Schmalz 2 Pf., altes Oel 3 Pf., Bleiglätte 3 Pf., rohe Chalkitis 6 Unzen. Zunächst wird die Chalkitis in einem tauglichen Mörser, oder auch in der Sonne mit dem Oel fein gerieben, bis die Masse zäh wird, dann wird die zuvor fein geriebene Bleiglätte zugegeben, zuletzt das Schmalz. Wenn alles gut verrieben ist, koche bei gelindem Feuer unter Umrühren mit einem Palmstengel, bis die Masse an den Fingern nicht mehr klebt.

2) Bleiglätte, Bleiweiss, Sandyx (gebranntes Bleiweiss), gebranntes und gewaschenes Bleierz, von jedem 1 Unze, Wachs 6 Unz., Myrtenöl 1 Pf., Wein soviel als nöthig ist.

Der Galmei und die Chalkitis werden in den Hundstagen mit Wein fein gerieben, wende es als breiten Verband an und decke darüber in Wein getauchte Charpie oder einen solchen Schwamm. Oder: Gebranntes Kupfererz 2 Unz., Spaltalaun 2 Unz., ammonisches Salz 2 Dr., Wachs 6 Unz., Kolophonium 6 Unz., Myrtenöl 2 Unzen. Die trockenen Substanzen werden acht Tage in der Sonne mit Essig gerieben, wenn sie Honigkonsistenz erlangt haben, mische das geschmolzene und abgekühlte Wachs zu und mache ein weiches Pflaster. Dieselbe Wirkung haben hier das Bimsteinpflaster, die Isis und ähnliche.

KAP. 46. *Bösartige Geschwüre, die sogen. Cheironia und Telephia.*

Die veralteten und schwer vernarbenden Wunden haben die Einen Cheironia genannt, da sie zur Heilung den Cheiron 1) selbst nöthig haben, Andere Telephia, weil Telephos 2) bei einer solchen Wunde alt geworden sei. Zu beachten ist also, ob nicht der ganze Körper von schlechten Säften durchsetzt ist und diese der Wunde zufliessen, und dass der überwiegende Saft durch passende Mittel zu entfernen ist. Wenn aber eine Krampfader an den Schenkeln, wo sich das Geschwür befindet, diesen (den Saft) veranlasst, so ist sie wegzunehmen, wie in dem chirurgischen Theile angegeben wird, oder es ist wenigstens durch einen Aderlass eine Entleerung vorzunehmen, indem man hinreichend Blut entzieht. Dann sind örtliche Mittel anzuwenden, die, ohne zu beissen, bessernde Kraft haben, von den einfachen also das aus Bimstein, aus Diphryges, aus Kupferschlacke, aus Grünspan und aus mässig gewaschenem Kalk. Streue fein geriebenen Spaltalaun auf. Hysop 4 Dr., Rosinen 4 Dr., Natron 2 Dr. werden nach vorheriger Einsalbung mit Honig aufgestreut. Kupferschlacke 10 Dr., Alaun 2 Dr., Wachs 10 Dr. werden in der Sonne zum Pflaster erweicht und aufgelegt.

*Zusammengesetzte Mittel, Pflaster gegen Cheironia.*

Bleiweiss 8 Unz., Spaltalaun 2 Unz., Kupferschlacke 2 Dr., Steinsalz, Weihrauch, abgekratzter Grünspan, Granatapfelrinde, von jedem 2 Dr., ungelöschter Kalk 1 Unze, Wachs 1 Pf., Myrtenöl 1$^1/_2$ Pf. Die trockenen Substanzen werden mit Wein fein gerührt. Zunächst entfernt es die Schwiele und das Darunterliegende wird erhalten, am Ende, durch Myrtenöl beim Gebrauche erweicht, vernarbt es. Oder: Bleiglätte 1 Pf., Oel 2 Pf., Schirmsaflor, Osterluzeiwurzel, unreife Galläpfel, von jedem

---

1) Cheiron, Lehrer des Asklepios und ausgezeichneter Wundarzt.

2) Telephos, Sohn des Herkules, König von Mysien wurde von Achilles mit dem Wurfspiess verwundet.

1 Unze, Galbanum, Räucherammoniakum, Weihrauch, von jedem 2 Unzen, mache ein Pflaster daraus unter Umrühren mit frischer Kalmuswurzel.

*Archigenes' Pflaster gegen Cheironia, gegen böse Geschwüre an den Schienbeinen und den Brüsten, gegen verhärtete Drüsen am Halse und an den Ohren.*

Rinderfett 3 Pf., Terpenthin 5 Unz., Weihrauchgrus 7 Unz., sogen. sardische Erde zum Gebrauche der Schreiber 1) 5 Unz.; die geschmolzenen Substanzen mische mit den trockenen und gebrauche das Pflaster. Oder: Wachs 4 Unz., Oel unreifer Oliven, Weihrauch oder Weihrauchgrus, Diphryges, Kupferschlacke, von jedem 4 Dr.; reibe die trockenen Substanzen mit Essig fein bis zur Honigkonsistenz, mische sie mit der Wachssalbe und gebrauche das Pflaster auf Leinen gestrichen. Ein anderes gegen bösartige Geschwüre der Frauen und Anderer mit zarter Haut: Tyrrhenisches Wachs 8 Unz., Rinderfett, Terpenthin, gebranntes Bleierz und Pfeffer von jedem 1 Dr. verdünne mit Rosen- oder Myrtenöl und wende es auf Leinen gestrichen an.

## Kap. 47. *Gegen schwarze Narben.*

Schwarze Narben nimmt Oel weg, in dem die Wurzel der weissen und schwarzen Nieswurz bis zur Saftentziehung gekocht ist, Katzenminze in Wein gekocht, gewaschene Bleiglätte mit weissem Rosenöl. Narben von Flechten und andere macht der Haut gleichfarben Eselstalg aufgestrichen, fein gestossener Raukesamen mit Ziegen- Ochsen- und Schafgalle sammt Bleiglätte aufgestrichen, Räucherammoniakum mit Schweinegalle aufgestrichen. Zusammengesetzte Mittel: Gleiche Theile Bleiglätte, Pfefferminze und Weihrauch mit Honig. Oder: Natron, Räucherammoniakum, Jungfernschwefel, Myrrhe, von jedem gleichviel reibe mit weissem Essig, Wein oder Wasser fein und streiche sehr wenig auf, damit sich kein Geschwür bilde. Oder: Kimolische Erde, Taubendünger, Seife, Weihrauch, von jedem gleichviel mit Essig. Ein Reinigungsmittel für Narben: Kimolische Erde 8 Dr., Natronschaum 5 Dr., weisse Nieswurz 5 Dr., Myrobalanenpressung 4 Dr., behandle damit die Narben in Bade.

---

1) *γῆ λεγομένη σάρδης,* Sardes = Sardonyx ist bei Plinius XXXVII 86, 105 sqq. ein Karneol, der zum Schneiden der Gemmen diente, der beste kam von Sardes und Babylon. *γραφεῖς* sind hier die Steinschneider, Graveure.

## Kap. 48. *Fistelartige Geschwüre* (*Kolpoi*).

Wenn die an den Geschwüren liegende Haut mit den darunter liegenden Körpern nicht vollständig verklebt ist, so nennt man dieses Leiden Kolpos. Wenn sich nun der Kolpos nach oben hin erstreckt, scheidet sich die Jauche leicht durch die Mündung aus und die Verklebung geht leicht von statten. Wenn er sich aber nach unten hin wendet 1), frisst die Jauche die Umgebung an, und wenn man nicht frühzeitig einen Ausfluss durch den Schnitt schafft, wird man nichts erreichen, weder an Ausfüllen durch Fleisch noch an Verklebung. Wenn sich aber an einem Gliede, z. B. am Unterarm oder am Schenkel ein Kolpos befindet, kann wohl ohne Zertheilung eine Verklebung stattfinden, wegen ihrer nach unten gerichteten Gestalt; denn da am Unterarm der Armbug nahe der Mündung liegt, wird man, die Spitze der Hand in die Höhe gerichtet, den Kolpos zum Ausfluss nach unten bringen. Wenn der Kolpos am Schenkel nahe beim Knie hin verläuft, wird eine Richtung zum Abfluss nach unten gegeben, lege am Knie ein weiches Kissen unter, so dass die Lage der Schamdrüse (τὸν βουβῶνα) niedriger ist als das Knie. Wenn nun der Kolpos einer Fleischausfüllung nicht bedarf, muss der Kolpos schleunig durch ein gerades Röhrchen mit einer Blase, um ihn von Jauche zu reinigen, mit trinkbarem gewässertem Honigmeth ausgespült werden, um die Verklebung zu bewirken, mit Wein oder Honigwein, darauf ist zu einem verklebenden Mittel zu schreiten. Wenn der hohle Kolpos Fleischbildung erfordert, ist zuerst etwas Diacharton mit viel Rosenöl einzuführen, dann die Mündung mit gezupfter Leinewand zu verstopfen. Darauf ist das Pflaster Isis oder Machairion oder ein ähnliches mit flüssiger Rosenwachssalbe verdünnt ebenso einzuführen. Wenn sich der Kolpos mit Fleisch ziemlich angefüllt hat, lege ein verklebendes Mittel auf, wie man auch eine frische Wunde heilt, so das sogen. Barbara, Dichroma und Kirrha (das gelbe). Am besten von allen eignet sich das aus Rosenöl und den Metallen ohne Wachs bereitete 2), das gelbe Pflaster Galen's. Nachdem das Mittel aufgelegt ist, soll ein neuer Schwamm mit Wein oder Honigwein möglichst weich herumgelegt werden. Der Aufschlag soll vom Grunde des Kolpos bis zur Mündung reichen, leinene Binden sollen den Grund des

---

1) κατάρροπος statt ἀνάρροπος des Textes, das hier keinen Sinn hätte.

2) Bleiglätte 3 Pf.. Ricinus- oder altes Oel 4 Pf., schärfster Essig 2 Pf., schwarze Kupferschlacke (Hammerschlagschlämme), Chalkitis, Grünspan, von jedem 2 Unzen. Die Bleiglätte wird mit dem Oel bis zur zähen Konsistenz gekocht, dann werden die mehrere Tage mit Essig fein geriebenen trockenen Substanzen zugegeben.

Kolpos schmerzlos zusammenpressen und allmählig bis zur Mündung locker werden, wobei das um den Kolpos gelegte Pflaster an der Mündung eingeschnitten ist, um die Jauche austreten zu lassen. Dies geschieht durch ein anderes kleines aufgelegtes Pflaster mit demselben Arzneimittel, da dieses durch die Ausscheidung erschlafft ist. Lass es liegen bis zur Loslösung, am dritten Tage gut nimm es ab und wechsele es, wobei du den um den ganzen Kolpos gelegten Verband unberührt lässt. Ob der Grund des Kolpos verklebt ist, wirst du daraus erkennen, dass wenig und reife Jauche gut ausfliesst oder gar keine mehr ausgeschieden wird, und wenn man nun noch bei dem Kolpos selbst weder Schmerz empfindet, noch wenn eine Geschwulst bemerkt wird, sondern die ganze Stelle geschlossen, trocken und schmerzlos ist. Wenn man aber auch etwas reifen Eiter an der Oeffnung sieht, so hat man um so mehr gute Hoffnung. Wenn ferner noch am ersten oder zweiten Tage etwas dünne Jauche aus dem Kolpos ausgeschieden wird, so ist an der Verklebung durchaus nicht zu zweifeln, denn oft presst die Kraft des Mittels aus den unten liegenden Theilen eine dünne Flüssigkeit heftig aus, nach deren Austritt die Stellen, mässig trocken geworden, verkleben. Wenn dagegen nach dem dritten oder vierten Tage vom Beginn an unreife Jauche aus der Mündung erscheint, so wisse, dass der Kolpos nicht verklebt ist und bleibe bei demselben Mittel; wenn es, wahrscheinlich infolge irgend welcher Feuchtigkeit, abfällt, ist es nicht unrecht, das Mittel selbst zu wechseln.

*Die zerrissen (zerlumpt) aussehenden Kolpoi.*

Wenn bei dem durch die Unerfahrenheit des behandelnden Arztes oder durch die Furcht des Behandelten zu spät aufgeschnittenen Kolpos die ihm anliegende Haut dünn und zerrissen ist und nach den genannten Ausspülungen nicht mehr zusammenkommen kann, ist ein verklebendes Mittel von feuchter Beschaffenheit aber trocknender Kraft anzuwenden. Ein solches ist die so sogen. Phoinikine aus Chalkitis, sie wird mit altem Oel verdünnt, so dass sie weder sehr hart noch klebrig ist, dann mit mässig altem Wein gemischt, ringsherum aufgelegt und in geeigneter Weise festgebunden. Für die in besagter Art zerrissene Haut eignet sich nicht am wenigsten Honig, der bis zur Pflasterkonsistenz eingekocht, aufgelegt und festgebunden wird, besser ist, ihn auf Leinen zu streichen und dann durch ein darüber gehaltenes Sieb fein gepulverte Myrrhe aufzustreuen oder Aloe oder Weihrauch oder alle zugleich. Ich habe ferner in der Anwendung von Tausendgüldenkraut als einem wunderbaren Mittel gute Erfolge erzielt, diesem zunächst kommt Schwarzwurzel, dann die Wurzel der illyrischen Iris und darauf Erbsenmehl. Zuweilen streuen wir diese auch dem Honig beim Kochen zu, wenn

man den Kessel vom Feuer abnehmen will, besser aber geschieht es nach dem Absetzen; dann muss man rühren, wenn die Masse noch lauwarm ist, werde sie auf den Kolpos gelegt und, wie angegeben ist, festgebunden.

### Kap. 49. *Die Fisteln.*

Die Fistel ist ein schwielig gewordener Kolpos, meist aus einem Abscess entstanden und benannt nach dem Vergleich mit einem Halmröhrchen. Wenn sie in einen Knochen endigt, ist sie ohne chirurgischen Eingriff nicht heilbar, ausser wenn mit der Zeit das Schlackige oder der Knochen von selbst herausfällt. Wenn sie aber nicht in einen Knochen ausläuft, wird sie durch Mittel geheilt, die die Schwielen wegnehmen und verkleben. Die Schwielen entfernen folgende Mittel: Die ringsum abgeschälte Bärenklauwurzel aufgelegt nimmt die Schwielen weg, auch die schwarze Nieswurz entfernt sie in zwei bis drei Tagen, gekochter Oelabsatz eingegossen, rohes oder gebranntes Sory mit etwas Mischtrank eingegossen, Sory und Krokomagma mit Wassermeth, oder mache aus Elaterion und Terpenthin ein Kollyrion und lege es ein, oder giesse den Saft der Silphionwurzel ein. Die Schwielen verzehrt folgendes Mittel: Grünspan 12 Dr., Ammoniakum 2 Dr., mische mit Essig und forme es zu einem länglichen Zäpfchen.

*Kollyrion, das ich zum Vertreiben der Schwielen gebrauche.*

Räucherammoniakum, Chalkitis, Grünspan, Kupfervitriol, Gummi, von jedem gleichviel nimm in Essig auf. Ein anderes aus der Chirurgie Heliodor's 1): Galmei, Kupfervitriol, Misy, gebranntes Kupfererz, Gummi, von jedem 4 Dr., rohe Chalkitis 3 Dr., mische mit dem Urin eines unschuldigen Knaben und mache daraus Kollyrien; lege eins in die Fistel, äusserlich lege Brodkrume in Wasser getaucht auf, wechsele dieses, bis die Entzündung gehoben ist, und der Schorf fällt heraus. Ein anderes Mittel, das ich aus Alexandrien erhalten habe: Färberochsenzunge, gebranntes Misy, Chalkitis, Grünspan, Spaltalaun, Kupfervitriol, Aloe, von jedem 1 Unze, Kanthariden 5 Stück, mache mit Essig daraus Kollyrien. Oder: Kupfervitriol 2 Dr., Chalkitis, Grünspan, von jedem 1 Dr. mische mit Ammoniakum und wende es an. Wenn die Schwielen entfernt sind, mache aus Grünspan mit dem Achtfachen reinsten Honigs gekocht Kollyrien und reinige damit. Nach Entfernung der Schwielen muss man aber fleischbildende Mittel gebrauchen. Ein fleischbildendes Kollyrion: Aloe, Myrrhe, Ammoniakum, Eierschalen-

---

1) Zeitgenosse des Archigenes aus dem Ende des I oder Anfang des II Jahrh.

asche von jedem gleichviel mische mit Wasser, forme daraus Kollyrien und lege sie ein. Oder: Myrrhe, Aloe, Weihrauch, Granatapfelrinde von jedem gleichviel mische mit Wasser, nach Andern mit Ochsengalle. Fleischbildung befördert auch unreifer Traubensaft eingegossen. Ich weiss, dass Einer mit Cedernöl die Fisteln ausgespült und wunderbaren Erfolg erzielt hat. Nach erfolgter Fleischbildung ist nach der bei den andern Kolpoi angegebenen Weise ein verklebendes Mittel zu gebrauchen. Wenn aber die Fistel schmal und lang ist, sagt Galen, und sie mir keine Schwiele sondern nur Schmutz zu enthalten scheint, habe ich zunächst Lauge eingegossen und dieselbe dann in der Fistel so lange zurückgehalten, bis ich erwarten konnte, dass sie von Schmutz vollständig rein sei, darauf habe ich das Mittel aufgelegt; es ist das früher genannte aus Ricinusöl bestehende.

*(Fortsetzung folgt).*

---

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

## ALLEMAGNE.

ROSCHER, WILHELM HEINRICH, (Mitglied der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften), *Ueber Alter, Ursprung und Bedeutung der Hippokratischen Schrift von der Siebenzahl.* Ein Beitrag zur Geschichte der ältesten Griechischen Philosophie und Prosaliteratur. [Des XXVIII. Bandes der Abhandlungen der Philologisch-Historischen Klasse der Königl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften Nr. V]. Mit einer Tafel und einer Abbildung im Text. Leipzig 1911. B. G. Teubner, pp. 154 Lexikon - 8⁰ nebst Titel — und Widmungsblatt. M. 7.—.

Es ist lange her, seitdem in unserem „Janus" eine Arbeit des berühmten Verfassers des vorliegender Schrift, des früheren Gymnasialrektors aus Wurzen, jetzigen Ober-Studien-Rats a. D. in Dresden, zur Anzeige gelangte (cf. Band IV, 1899, p. 29). Damals handelte es sich um Roschers sehr bekannte Abhandlung von der „Hundekrankheit" der Pandareostöchter und anderen mythischen Krankheiten etc. (Abdruk aus dem Rhein-Museum für Philologie). Inzwischen hat uns der grosse Gelehrte eine förmliche Kette von Arbeiten geschenkt, deren Wert und Bedeutung auch für die medizinhistorische Forschung allgemein anerkannt sind. Namentlich trifft das zu auf seine grossen Abhandlungen über die verschiedenen Zahlensysteme, Dekaden, Enneaden, Hebdomaden nach den Darlegungen und Ergebnissen der Antike. Eine unübersehbare und ungeahnte Fülle von Material ist hier in systematischer Weise zusammengestellt; es sind überraschende Aufschlüsse für die Geschichte der klassischen Medizin dabei gewonnen worden, z. B. für die Hippokratische Schriftensammlung, Aufschlüsse, die unsere Kenntnisse wesentlich gefördert haben. So weist u. A. Roscher bereits in seiner 1906 im Verlage von Teubner erschienenen Akademie-Abhandlung: „Die Hebdomadenlehre der griechischen Philosophen und Aerzte. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen Philosophie und Medizin" im Kap. III, wo von der Hebdomadenlehre des apokryphen Buches aus der Hippokratischen Sammlung περὶ ἑβδομάδων die Rede ist, (l. c. p. 44—53) darauf hin, dass dieses merkwürdige, in der Ursprache noch nicht vollständig entdeckte Buch mit dem sich alle befugten Hippokrates-Forscher seit Littré bis auf Roscher, Gomperz, Ilberg, Diels u. A. beschäftigt haben, zweifellos in seinem Hauptteile aus der Zeit *vor* Pythagoras stammt.

Mit diesem Nachweis beschäftigt sich nun auch die vorliegende Publikation, die unbedingt von ganz hervorragender Bedeutung ist, insofern sie nummehr die *endgiltige Entscheidung in einer viel umstrittenen Angelegenheit uns gebracht hat.* Das Thema wird hier in einer nach allen Richtungen hin durchgreifenden Weise beleuchtet, sodass gegen die vom Verf. gewonnenen Ergebnisse kaum noch ein Widerspruch laut werden kann. Es zeigt sich auch hier das gewaltige, kritisch-philologische Jugenium, das wir so oft schon in den zahlreichen Arbeiten des Meisters anderswo zu bewundern Anlass hatten. In kongenial scharfsinnigen Interpretationen hat R. aus dem Text selbst, dessen Bekanntschaft inclusive der darüber geäusserten Hypothesen der älteren Kommentatoren in unserem Leserkreis wir voraussetzen, diejenigen Momente herausgelesen, die die feste Stütze seiner Beweisführung bilden und uns unwiderleglich dünken. Vom geographischen und geschichtlichen Standpunkte aus, desgleichen vom philosophiegeschichtlichen, vom komparativen durch Vergleich der einzelnen Theorien mit den Lehren der übrigen Vorsokratiker und älteren Aerzte wird das hohe Alter der Schrift περὶ ἑβδομάδων erhärtet und bei eingehender Analyse weiter festgestellt, dass diese Schrift in einer griechischen Stadt der kleinasiatischen Küste, entweder in Milet oder in Knidos entstanden ist. Dies hält R. für unbestreitbar. Es braucht im übrigen nicht erst hervorgehoben zu werden, dass zugleich mit dem eigentlichen Kern der Tatsachen ein vielseitiges Parergon einhergeht, das reiche Anregungen zu weiteren Forschungen über die antiken Medizin und Naturphilosophie bietet. Leider können wir im Rahmen dieser Anzeige nähere Einzelheiten nicht bieten. Jeder Historiker der Medizin muss von dem Inhalt dieser Schrift durch Originalstudium Kenntniss nehmen. Erleichtert wird diese Aufgabe durch ausgezeichnete, gründliche und exakte Indices im Anhang.

Pagel.

---

## ITALIE.

G. Martinotti, *L'insegnamento del l'Anatomia in Bologna prima del Secolo XIX.* Bologna, 1911, pp. 146, in-8.

L'auteur a fait une magnifique monographie, très approfondie, qui comprend quatre parties. La première traite des lieux où les leçons étaient données, de la manière de vivre des écoliers, de leurs privilèges, de leurs études, de l'intervention de la commune dans le choix des professeurs etc. La seconde partie traite de l'enseignement privé de l'Anatomie; il démontre par des documents tirés des Archives et d'ailleurs que l'enseignement de l'Anatomie Bologne jusqu'à la fin du 18me siècle eut lieu dans les maisons-mêmes des prosecteurs ou anatomistes. Ce fait singulier a été ignoré jusqu'à la publication de Martinotti. L'auteur parle ensuite du matériel anatomique, de la façon dont on le procurait, du nombre des leçons faites à Bologna et de leur comparaison avec celles des autres universités. La troisième partie se rapporte à

l'enseignement publique de l'Anatomie. On y trouve signalés les anciennes règles et statuts pour faire une anatomie et pour avoir des cadavres; puis des données sur ceux qui pouvaient en faire et sur ceux qui pouvaient y assister. L'auteur parle ensuite du cumul de l'enseignement de l'anatomie et d'autres parties de la médecine tant à Bologne qu'aux autres universités. Il rappelle le livre de Mundinus et l'emploi qu'en faisaient les autres écoles d'anatomie, puis les critiques de son ouvrage. Martinotti parle ensuite de Berengarius da Carpi, de ses mérites comme anatomiste, de la manière d'enseigner l'anatomie à cette époque. L'auteur arrive à la période de l'institution d'une chaire spéciale pour l'anatomie; depuis la mort d'Aranzio il y eut plus d'un professeur d'anatomie; ceux des autres branches l'enseignaient aussi en nombre assez élevé. L'auteur rappelle l'exclusion de Malpighi et les luttes contre lui. A mesure que le nombre des professeurs d'anatomie s'accrut, les recherches diminuèrent et le nombre d'étudiants alla en diminuant. La quatrième partie traite du fonctionnement de l'Anatomie publique. L'enthousiasme du public pour l'anatomie peut se comprendre quand on songe à l'ardeur avec laquelle les grands artistes l'étudiaient, Michel-Ange, Leonardo; puis la renaissance et le culte des classiques de l'antiquité avaient eu leur influence. L'auteur envisage ensuite les Académies, car en substance le fonctionnement d'une anatomie publique constituait une académie; il parle de leur origine, de leurs mérites et de leurs défauts. Martinotti reproduit ensuite deux documents du temps, la manière dont se faisait l'anatomie en 1734, donnant les personnalités qui y prirent part, principalement G. Galeazzi de qui les mérites pour l'anatomie sont célébrés. Enfin vient l'anatomie en relation avec la décadence de l'université et avec les modifications profondes dans la direction scientifique et didactique de la seconde moitié du 18me siècle. La monographie est accompagnée de quatre planches reproduisant des documents originaux, la leçon d'anatomie de Mundinus, celle de Berengarius da Carpi, l'anatomie de 1734 et le portrait de C. Galeazzi.

Ce beau travail ne réprésente pas seulement une étude complète du sujet basée sur des recherches bibliographiques zélées et sur des documents inédits que l'auteur a trouvés dans les Archives et les bibliothèques de Bologne; on y trouve encore des faits et des discussions sur des questions importantes, p. ex. sur la vivisection humaine, sur la conception de la mort chez les anciens; puis sur les danses macabres, les triomphes de la mort etc. le tout traité avec érudition par une main de maître.

Albertotti.

G. Martinotti, *Prospero Lambini (Benedetto XIV) e lo Studio dell' anatomia in Bologna.* 1911. Bologna, 32 pp., Studi e Memorie per la Storia dell' Università di Bologna, t. II.

L'auteur relève une erreur commise par plusieurs historiens relativement à Benoit XIV, lorsqu'il était encore simple Cardinal à Bologne. Martinotti reproduit intégralement la notification du cardinal Lambertini, qui intéresse les

études anatomiques. Lambertini démontre que la fameuse bulle de Boniface VIII n'est pas dirigée contre les sections anatomiques, mais contre l'usage du moyen-âge de faire bouillir les cadavres pour reporter leurs ossements dans la patrie. L'auteur démontre par des extraits des chroniques que cet usage existait parmi les allemands, ce qui était connu, mais qu'aussi les français avaient cette pratique. Il recherche l'origine de ce procédé étrange; il reproduit la constitution de Boniface VIII, qui pendant des siècles fut accusé d'avoir empêché les progrès de l'anatomie; il démontre le non-fondé de cette accusation, que les principes de l'Eglise chrétienne ne sont pas opposés aux sections cadavériques, que les Papes et les Cardinaux n'ont pas empêché les études anatomiques, mais qu'ils les ont favorisées; tout au plus le zèle excessif de l'un ou l'autre prélat a pu faire interpréter le document du Pape Boniface dans un sens contraire à l'anatomie. Enfin l'auteur parle des autres mérites de Lambertini pour l'école anatomique de Bologne.

Le travail est remarquable par la profonde érudition, par l'abondance des faits réunis, ainsi que par la science critique avec laquelle il a été rédigé.

ALBERTOTTI.

---

## PAYS-BAS.

*Johan van Beverwijck in leven en werken geschetst* 1). Acad. dissertation by E. D. BAUMANN. Dordrecht 1910.

Complaints about lack of interest in the history of physic are growing rather trite. The time is passing in which the Historia Medicinae only appeared as maid of honour to add to the solemnity of festive events. Sufficient proof of this is the already considerable and continually increasing literature. Holland too, to which in casu the „*noblesse oblige*" is indeed applicable, does not lag behind as Dr. Baumann's dissertation shows.

This work that breathes much love for its subject might be regarded as the payment of the debt of gratitude which medical posterity owes to van Beverwijck. For, barring the sketches of his live by Banga and Krul, literature on this deserving physician is neither extensive nor important. And though our van Beverwijk may not have been a genius who enriched medical science with discoveries of far-reaching importance, yet he was a person of considerable significance. He was a man who, through his extensive knowledge, his probity and conscientiousness, through the scientific bent of his mind and his horror of all that savoured of quackery, might be called an ornament of his set.

---

1) The Life and Works of J. van Beverwijck.

It certainly was no easy task to sketch the live and works of such a man, for whosoever wanted to know him was obliged to follow him into different regions of study, even into that of philosophy and theology; but Dr. Baumann who does not carry the quill for the first time has proved to be the right man in the right place. He has given a detailed and entertaining description of van Beverwijck's life and apparently has not spared any trouble to discover particulars.

Van Beverwijck certainly had his weak points. His admiration for Galenos and Plinius was not always to his advantage; but in one respect he deserves the praise and gratitude of posterity; he was the first in Holland who openly stood up for Harvey's doctrine.

To give a survey of the contents of van Beverwijck's paper inheritance seems easy enough when only an extract is wanted; but the reverse is true when the contents are subjected to such conscientious criticism as Dr. Baumann's. Thanks to his diligent research and his wide reading Dr. Baumann has succeeded in producing a work that will rank foremost in Dutch medical literature and will have to be taken into consideration by historians. But this does not imply that the book is faultless. Although both style and language deserve praise, yet they are not altogether free from stains. We find solecisms that are all but impardonable in a literary man like Dr. Baumann. It is especially germanisms that disfigure the work like so many blemishes. A few observations must be made by the present reviewer.

On page 85 the word teleology has been used wrongly. We may certainly speak of applicability when a plant is said to betray its healing-power by some striking exterior signs; e. g. when it may be known as a vulnerary by its blood-red colour or perforated leaves. But in these cases we do not speak of teleology but of signatures.

In mentioning *Jehan* Ypermann the author has given a, fortunately rare, instance of thoughtlessness. The person under discussion was of Dutch origin and called himself simply Jan, as may be seen in the copies of his „Cyrurgia".

Finally, would it not have been desirable to support with some proofs the bare statement that it „appears" to have been Santorio who presented van Beverwijck for his degree? For it will not have escaped the attentive reader that on the doctor's diploma, an excellent facsimile of which is given in the dissertation, Fabricius ab Aquapendente figures in that quality. We do know that the defence of the 79th of the Hippocratic Aphorisms at Santorio's fell to van Beverwijck after drawing lots. But this does not settle the question. It deserves attention that in Pancouck's Dictionaire des Sciences médicales the professors are mentioned who are supposed to have conferred the diploma upon him. Viz. Rodriguez de Fonseca, Sanctorius and Jean-Baptiste Sylvaticus.

But enough of these remarks. The reviewer hopes that the author will regard them as so many proofs of cordial interest in his commendable work.

V. L.

J. J. VAN KONIJNENBURG, *Mortalité par cancer à Amsterdam pendant les années 1862—1902*. Communications Statistiques publ. p. le Bur. mun. de Stat. d'Amsterdam. Amsterdam 1911, Joh. Müller. 63 S. fl. 0,25.

Der Verfasser, der dem communalstatistischen Bureau in Amsterdam beigeordnet war, hat diese Arbeit nicht mehr selbst veröffentlichen können, da er kurz nach ihrer Vollendung starb. Der Chef dieses Bureaux hat daher die Herausgabe besorgt. Da in den Niederlanden bei jedem Todesfall eine ärztliche Bescheinigung mit Angabe der Todesursache verlangt wird, so ist das Urmaterial so gut als es sein kann; es wurden alle bösartigen Neubildungen zusammengefasst; allgemeine Bezeichnungen wie Tumor wurden nicht berücksichtigt.

Zuerst wurde die Krebssterblichkeit (auf 100.000 Einwohner) für die einzelnen Stadttheile erhoben, wobei die 51 Quartiere in 14 Gruppen zusammengezogen wurden; I—IX umfasst die Altstadt, X—XIV die neuen Stadtheile. Die Pfründhäuser wurden ausgeschaltet, die in den Spitälern an Krebs Gestorbenen den Stadttheilen zugewiesen, denen sie entstammten. Die Altersgliederung der Bevölkerung der einzelnen Stadttheile ist leider nicht bekannt; als der Grad der Wohlhabenheit wurde der Prozentsatz der Einwohner mit mehr als 600 fl., bezw. 2400 fl. gewählt. In den alten Stadttheilen ist die Krebssterblichkeit grösser als in den neuen; eine Ausnahme machen die Gruppen IV u. IX, die aber nach dem Bericht eine stark zunehmende (also wohl mehr jugendliche) Bevölkerung haben; und die Gruppe II, in welcher die Hälfte der Bewohner Juden sind. Eine Kentniss der Altersbesetzung wäre nöthig, um zu erfahren, ob der Unterschied zwischen Altstadt und Neustadt thatsächlich besteht oder ob er nur auf verschiedener Altersgliederung (grossem Bestand an Kindern) beruht. Die Juden geniessen nach K. einen gewissen Schutz; 1892—1902 waren von allen Gestorbenen 8,8 %, von den an Krebs Gestorbenen 3,3 % Juden. Die Frage kann natürlich endgiltig nur durch Berechnung der Krebssterblichkeit mit Trennung nach Altersklassen entschieden werden; lezteres ist bei der Budapester Statistik möglich, wobei sich ebenfälls ein selteneres Betroffenensein der Juden ergibt, aber lange nicht in den Masse, wie es nach den genanten Ziffern den Anschein hatte. Rosenfeld fand in Wien bei den Juden höhere Ziffern als bei den Christen. Die Frage bedarf also noch weiterer Klärung. Die Zunahme der Krebstodesfälle, die sich auch in der vorliegenden Statistik zeigt, hält K. in der Hauptsache für scheinbar und durch die bessere Diagnosenstellung bedingt, da die Sterbfälle an Krebs der Gebärmutter und der Brustdrüse nicht zahlreicher geworden sind; eine gewisse thatsächliche Zunahme hält er aber nicht für ausgeschlosson, da auch die leicht erkennbaren Krebse des Mundes, des Rachens, des Mastdarms und des Anus zugenommen haben.

F. PRINZING.

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

M. DEL GAIZO, *Dell' insegnamento della Storia della Medicina.* 1910. Rivista di Storia delle Scienze Mediche e naturale. Anno I, 10 pp. Faenza.

L'auteur résume brièvement le développement de l'enseignement de l'Histoire de la Médecine dans une lettre adressée au Prof. Pensuti. Le 16me siècle avait fait d'importantes découvertes anatomiques, le 17me donna la circulation sanguine et ouvrit la voie à d'autres découvertes physiologiques, le 18me y ajouta l'anatomie pathologique comme fondement de la clinique. Toutefois l'enseignement universitaire se faisait par voie historique. Les cours étaient annoncés en disant que les professeurs *legent aphorismos Hippocratis, artem medicinalem Galeni, canonem Avicennae.* Au 16me siècle on avait les amphithéatres pour les démonstrations sur le cadavre, les jardins pour la démonstration des plantes médicinales. Mais ces démonstrations étaient encore historiques, car pour l'anatomie on se rapportait à Mundinus, pour les plantes à Dioscoride et à Mesuë. Souvent on préféra l'érudit à l'auteur de découvertes originales. A Naples l'anatomie ne fut élévée au même rang que la médecine qu'en 1779 avec Domenico Cotugno. En 1794 l'histoire de la médecine avait deux chaires à Paris; celle de la Bibliographie médicale occupée par Sue, et celle de la Doctrine d'Hippocrate associée à la clinique des cas rares, occupée par Thouret. En 1816 Moreau de la Sarthe donna l'histoire de la médecine. En 1837 Dezeimeries aspirait à cet enseignement; le Collège de France eut sa chaire instituée et occupée par le célèbre Daremberg. L'auteur rappelle les travaux de Malgaigne et de Littré. L'Allemagne avait un enseignement de l'histoire médicale à Berlin, Leipsic, Breslau ...; on se rappelle les travaux de Sprengel, Hecker, Rosenbaum, Haeser, Hirsch. De 1811 à 1909 l'Université de Berlin ne produisit pas moins de 269 thèses qui se rapportent à l'histoire de la médecine (Pagel). Le Janus de 1898 à 1902 fit exécuter des recherches sur l'enseignement de l'histoire de la médecine dans les différents pays. A Naples les noms de Pucinotti, de Renzi, del Gaizo sont liés à cet enseignement. L'auteur entre dans des détails que nous ne pouvons reproduire; rappelons que dans les contrées moins familières à nous, l'histoire est professée à Baltimore d'où les travaux sont si estimés, à Montreal, à Quebec, à Sydney.

PERGENS.

C. W. G. ROHRER. *Sir Richard Owen: his Life and Works. 1911.* Bullet. of the Johns Hopkins Hosp., vol. XXII, No. 242, p. 133—139, 1 pl. & a fig.

Richard Owen était le fils de Richard Owen, originaire de Fulmer Place, Bucks, et de Catherine Longworth Parrin. Celle-ci provenait d'une famille de

huguenots, originaire de la Provence, émigrée lors de la révocation de l'édit de Nantes. Les qualités supérieures d'Owen semblent provenir du côté maternel. Owen naquit le 20 juillet 1804 Thurnham Street dans la ville de Lancaster. Son père mourut en 1809 en laissant une petite fortune, à peine suffisante pour laisser vivre sa femme, ses deux fils et ses quatre filles. Richard était le cadet des fils; il fréquenta d'abord la Lancaster Grammar school et en 1820 il entra comme apprenti chez Leonard Dickson chirurgien et pharmacien de cette ville. Dickson mourut deux années plus tard; Owen vint chez Joseph Seed, qui en 1823 devint chirurgien de la marine. Owen fut remis alors à James Stockdale Harrison, toujours apprenti-chirurgien et apothécaire. En octobre 1824 il fut immatriculé à l'Université d'Edimbourg. Il suivit entre autres cours celui de Monro III sur l'anatomie; il s'aperçut que celui-ci ne donna que les cours composés par son père et son grandpère. Owen préféra suivre alors le cours privé du Dr. John Barclay. Vers la fin d'avril 1825 ce dernier détermina Owen à quitter Edimbourg et lui donna une lettre d'introduction pour Abernethy au St. Bartholomew's Hospital de Londres. Abernethy en fit son prosecteur; cela dispensa Owen d'acheter des cadavres. Le 18 août 1826 Owen fut reçu membre du Royal College of Surgeons, il s'établit 11 Cook's Court, Carey Street, Lincoln's Inn Fields et eut une petite clientèle parmi les avocats. Entretemps les collections de John Hunter étaient laissées toujours dans un état assez négligé; Abernethy fit qu'. Owen fut chargé de leur arrangement. En 1828 Owen devint Lecturer d'anatomie comparée au St. Bartholomews Hospital, en 1834 Professeur de cette branche. En avril 1836 il fut nommé Hunterian Professor au Royal College of Surgeons; cette charge comporte vingt-quatre leçons annuelles sur les collections de Hunter. En 1837 il devint Professeur d'anatomie et de physiologie au Royal College à la place de Ch. Bell. Il quitta peu à peu sa clientèle médicale pour se vouer entièrement à ses études. En 1837 Owen fut élu Fullerian Professor d'anatomie comparée et de physiologie à la Royal Institution, mais il ne put alors accepter cette place, qu'il occupa en 1857. Il resta Hunterian Professor de 1836 à 1856; alors il fut nommé superintendant de la section de l'histoire naturelle du British Museum, position créée pour lui et qui lui rapporta 800 livres sterling par an. Owen avait marié en 1835 Caroline Clift, fille de William Clift, conservateur du Hunterian Museum; elle collabora à ses travaux et mourut en 1873, lui ayant laissé un fils William. La première découverte sensationelle d'Owen était celle de la Trichina spiralis, décrite en 1835 *(Description of a Microscopic Entozoon infecting the Muscles of the Human Body*, Proc. Zoöl. Soc., vol. III). En 1860 Owen édita deux volumes „*John Hunter's Essays und MSS.*" On connaît les oeuvres d'Owen sur l'anatomie des Vertébrés, des Invertébrés; sur L'Ourang-outang, le Nautilus, l'Ornithorhynchus etc. Parmi les animaux citons encore l'Archaeopteryx, le Megatherium americanum, le Dinornis maximus. Parmi ses publications médicales mentionnons un calcul enkysté de la vessie (1826), puis des travaux sur les anévrysmes (1826, 1830). La dernière publication d'Owen était. „*A Monograph on the British Fossil Cetacea from the Red Crag*, 1889," lorsqu'il avait atteint l'âge de 85 ans. Il

passa ses dernières années dans Sheen Lodge, une habitation offerte à lui par la Reine Victoria, située dans un des faubourgs de Londres. Il y mourut vers 3 h. du matin le dimanche 18 décembre 1892. Il succomba par déchéance organique de tous les organes. Owen était profondément religieux et dans ses travaux on trouve des expressions comme „le plan divin", „la volonté du Créateur". Ainsi il était opposé à l'évolution; plus tard il en devint le partisan et regrettait qu'il n'eut pu parler un quart d'heure avec Agassiz pour le convaincre. La biographie d'Owen fut publiée en deux volumes par son petitfils Richard.

PERGENS.

---

## Sommaire (Juillet 1911). XIV[e] Année.

---



---



# DIE GESUNDHEITLICHEN VERHÄLTNISSE UNTER DER BEVÖLKERUNG VON SILINDUNG IN SUMATRA.

Eine Studie von D. JUL. SCHREIBER,

Missionsarzt i. Dienst d. rhein. Miss. Ges., *Pea Radja, Bataklande, Sumatra.*

---

## VORWORT.

Die Literatur über die Bataklande und ihre Bewohner hat im Laufe der Jahre einen stattlichen Umfang erreicht, was unter anderem ersichtlich ist aus: Joustra, ‚Litteratuuroverzicht der Bataklanden', Leiden 1907. Vergebens aber sucht man nach Aufsätzen oder dergl. über ärztliche Fragen: Gesundheitliche Verhältnisse, bei den Batak vorkommende Krankheiten, ärtzliche Hilfe u. ähnl. So viel mir bekannt ist, sind in dieser Richtung bisher erst zwei Abhandlungen erschienen: Römer, ‚Bijdrage tot de geneeskunst der Karobataks', Batavia 1908, und: Joustra, ‚Hygiënische misstanden in het Karoland', Leiden 1909 und Janus. Beide Brochüren beschäftigen sich, wie aus dem Titel ersichtlich, mit Verhältnissen unter den Karobatak. Sehr richtig wird in der Einleitung der zuerst genannten Arbeit darauf hingewiesen, dass keineswegs unter den Batak überall dieselben Verhältnisse angetroffen werden, dass diese vielmehr bei den einzelnen Stämmen sehr verschieden sind. Es würde deshalb auch zu einer falschen Auffassung führen, wenn man die in beiden zuletzt genannten Abhandlungen geschilderten Verhältnisse und Zustände verallgemeinern und auf die Gesammtheit der Batak ausdehnen wollte. Um sich ein Bild zu machen von den Gesundheitsverhältnissen unter den Batak insgesammt, wird es vieler Einzeluntersuchungen bedürfen, die sich auf die verschiedenen Landschaften beziehen müssten. In diesem Sinne will auch die vorliegende Studie aufgefasst sein, in der ich mir die Aufgabe gestellt habe, die gesundheitlichen Verhältnisse in Silindung, so wie sich dieselben zur Zeit dem Beobachter darbieten, zu schildern.

Wenn die Hygiene die Wissenschaft ist, die unter anderen Zielen

auch das zu erreichen sucht, dass sie zu erforschen und zu verhüten trachtet, was der Gesundheit nachteilig ist oder sein könnte, m. a. w. wenn dieselbe die Krankheitsursachen aufdeckt und Wege angiebt, wie dieselben zu vermeiden sind, so wird in einer Studie, die sich mit den gesundheitlichen Verhältnissen eines Landes beschäftigt, auch von den Krankheiten die Rede sein müssen, die in demselben vorkommen. Das soll aber nicht in erschöpfender Weise geschehen, dazu reichen die bisher angestellten Untersuchungen nicht aus, auch nicht im Zusammenhang, sondern so, wie es die einzelnen Kapitel als wünschenswert erscheinen lassen. Damit hoffe ich neben dem theoretischen, anthropologischen, der Studie einen praktischen, oeconomischen Wert zu geben. Es besteht ein, vielleicht auch über die Grenzen seines Vaterlandes bekannt gewordener Ausspruch des deutschen Kolonialsekretärs Dernburg, welcher besagt, dass der wertvollste Bestandtheil einer Kolonie ihre einheimische Bevölkerung sei. Wenn das richtig ist, so wird jede kolonisierende Macht darnach trachten müssen, diesen Wert zu erhalten und zu vermehren. Hygienische Massnahmen, Sorge für ärztliche Versorgung der Bevölkerung wird also einen wichtigen Punkt des kolonialen Programms bilden müssen, woraus sich wiederum die Notwendigkeit ergiebt, durch örtliche Erhebung und Untersuchung der vorhandenen Verhältnisse festzustellen, was an diesen Verbesserung bedürftig ist, und die Wege ausfindig zu machen, wie solche Verbesserung zu erreichen ist. Es ist darum mit Freuden zu begrüssen, wenn das ‚Bataksch Instituut' in Leiden es unter anderen als seine Aufgabe ansieht, Massnahmen, die zum Vorteil der gesundheitlichen Verhältnisse der Batak ergriffen werden, zu befördern. Der Wunsch, genanntes Institut in diesem Streben zu unterstützen, gab mir unter anderem die Veranlassung zu vorliegender Studie.

Zum Schluss dieses Vorwortes möge noch zweierlei bemerkt werden:

1. Seit etwa 30 Jahren steht Silindung unter holländischer Verwaltung; ungefähr 15 Jahre länger ist die Rheinische Missionsgesellschaft in dieser Landschaft tätig, indem sie durch fünf Hauptstationen, von denen letzthin zwei zu einer verschmolzen wurden, mit zahlreichen Nebenstationen, ein Lehrerseminar und ein Hospital ihre Wirksamkeit ausübt. Durch diese beiden Faktoren sind, ebenso wie alle anderen Verhältnisse, and die gesundheitlichen nicht unwesentlich verändert, es wird darum hier und da auf altmodische und moderne Zustände, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, hingewiesen werden müssen; beide finden sich nebeneinander. Der genannte Einfluss ist aber noch fortdauernd wirksam durch mannigfache Umgestaltungen; es sei darum darauf hingewiesen, dass die vorliegende Studie nur die gegenwärtigen Zustände darstellen,

also eine Schilderung geben wird, die vielleicht schon nach wenigen Jahren durch neue Veränderungen der Verhälltnisse überholt sein wird;

2. Eine Darstellung gesundheitlicher Zustände, insonderheid die Frage nach Morbidität und Mortalität, bedarf statistischer Angaben; diese fehlen in dem vorliegenden Falle fast vollständig und so werden die betreffenden Auslassungen nicht den Ausspruch auf absolute Zuverlässigkeit erheben können. Wie denn überhaupt daran erinnert werden mag, dass das zu Grunde liegende und zur Verarbeitung kommende Material ziemlich weit davon entfernt ist, vollkommen resp. vollständig zu sein, eine Tatsache, die mich nicht abhalten konnte, den einmal gefassten Plan zu vorliegender Studie durchzuführen, die aber der Leser bei der Beurteilung derselben nicht vergessen möge.

Pea Radja, 18 November 1910. Dr. JUL. SCHREIBER.

---

## KAPITEL I.

*Allgemeines: Geographie, Lage, Klima, Bevölkerung, Berufe.*

Tarutung, der Hauptort von Silindung, Sitz des diese Landschaft verwaltenden Beamten, liegt laut amtlichen Angaben 2° 4′ nördlicher Breite und 98° 52′ östlich van Greenwich. Genannter Ort ist etwa in der Mitte von Silindung gelegen, und wenn ich hinzufüge, dass sich dies in nord-südlicher Richtung erstrekt, etwa 14 Km. lang und 2 bis 3 Km. breit ist, so kann leicht eine Vorstellung seiner geographischen Lage gewonnen werden.

Silindung ist ein Tal, dessen Sohle etwas weniger als 1000 m. über dem Meeresspiegel gelegen ist. Es wird durchströmt von zwei Flüssen: Aek Situmandi und Aek Sigacaon, die sich am südlichen Ende des Tales zu einem Fluss, Batang Toru, vereinigen. Die umgrenzenden Berge, 100 bis 150 m. über der Talsohle hoch, bilden eine im Ganzen zusammenhängende Masse, nur den eben genannten Flüssen entsprechen tiefere Seitentäler. Hierdurch erscheint das Tal als ein geschlossenes Ganze, und der Gedanke liegt nahe, dass dasselbe früher ein See gewesen sei.

Das Klima von Silindung wird, im allgemeinen betrachtet, in etwa mit dem der Monate August und September des mittleren Europa verglichen werden können. Fehlt es auch nicht an heissen Tagen, eigentliche Tropenhitze ist eine seltene Erscheinung; die Nächte sind stets kühl, die Temperatur durchschnittlich gemässigt. Das Klima könnte

als ein der Gesundheit durchaus zuträgliches bezeichnet werden, wenn nicht in den Morgenstunden, d. h. bis etwa 8 Uhr, sehr häufig Nebel herrschte, wodurch die Luft kaltfeucht wird. Dieser Umstand, in Verbindung mit anderen, hat, wie unten zu zeigen sein wird, einige gesundheitliche Schäden zur Folge.

Zur Erläuterung der klimatischen Verhältnisse von Silindung mögen einige Tabellen dienen, die ich auf Grund amtlicher Angaben aufgestellt habe.

Temperaturverhältniss C. i. J. 1909.

| | Mittl. Temperatur | | | Tages-temperatur | | | Differenz der Tages-temperaturen. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | morgens. | mittags. | abends. | niedrigste. | höchste. | mittlere. | kleinste. | grösste. | mittlere. |
| Januar . . . | 17 | 26,5 | 20 | 15 | 28 | 21 | 8 | 12 | 8 |
| Februar . . | 17 | 26 | 19 | 13,5 | 28 | 20,5 | 5 | 14,5 | 9,2 |
| März . . . | 18 | 25,5 | 20 | 16 | 29 | 21 | 4 | 12 | 8,3 |
| April . . . | 17,5 | 26 | 24,5 | 14 | 31 | 21,5 | 4 | 14 | 7,3 |
| Mai . . . . | 17,5 | 27 | 20,5 | 17 | 29 | 22 | 3 | 11 | 9,6 |
| Juni . . . . | 17,5 | 27,5 | 20 | 15 | 29 | 21,5 | 6 | 13 | 10 |
| Juli . . . . | 16 | 26,5 | 20 | 11 | 30 | 20,5 | 8 | 19 | 11,5 |
| August . . . | 17,5 | 26 | 19 | 15 | 29 | 21 | 3 | 13 | 8,6 |
| September. . | 17 | 26,5 | 19 | 14 | 28 | 21 | 8 | 14 | 9 |
| Oktober . . | 18 | 25 | 20 | 16 | 28 | 20,5 | 7 | 11 | 7,6 |
| November. . | 17 | 26 | 19 | 16 | 27 | 21 | 4 | 11 | 8 |
| Dezember . . | 17 | 26 | 20 | 17 | 28 | 21 | 4 | 13 | 8,7 |

Mittlere Jahrestemperatur: 21,2 C.

Aus dieser Tabelle ergiebt sich eine zahlenmässige Bestätigung des ausgesprochenen Urteils: dass das Klima von Silidung, was die Temperatur betrifft, ein gleichmässig, angenehmes ist. Es entbehrt freilich des erfrischenden Momentes der starken Differenz von warmer und kalter Jahreszeit, es fehlt ihm aber auch die erschlaffende Wirkung gleichmässig hoher Temperaturen, wie sie der Küste eigen. Man darf es sicher hierauf zurückführen, dass der Batak von Silindung im allgemeinen den Eindruck grösserer Elasticität hervorruft als sein Volksgenosse der Niederung. Seine Leistungsfähigkeit und Widerstandskraft würde weit grösser sein, wenn seine Ernährung besser wäre, wovon später mehr.

Ueber die Regenverhältnisse möge folgende Tabelle orientieren, die auf Grund sechsjähriger Beobachtung berechnet ist:

| | Januar. | Februar. | März. | April. | Mai. | Juni. | Juli. | August. | September. | Oktober. | November. | Dezember. | T. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Regentage. . | 17,5 | 14,8 | 19 | 20,7 | 14,7 | 11,2 | 8,8 | 14,7 | 14 | 21,7 | 19,5 | 19,8 | 196,4 |
| „ menge | 237 | 190 | 232 | 239 | 137 | 97 | 90 | 123 | 102 | 207 | 224 | 257 | 2135 mm. |

Aus dieser Tabelle ergiebt sich, dass man in Silindung, wie wohl in den meisten Tropenländern, von einer Regenzeit und trocknen Zeit sprechen kann, von denen die erste von Oktober bis April dauert. Es ist aber zu bemerken, dass auch in der trocknen Zeit der Regenfall noch ziemlich bedeutend ist, insonderheit, was die Zahl der Regentage angeht. Es kommt wohl nie vor, das 14 Tage hinter einander kein Regen fällt. Für die Austrocknung der Luft und Erdoberfläche (Staubbildung) ist dieser Umstand natürlich von Wichtigkeit; Silindung zeichnet sich hierdurch angenehm aus vor der Tobahochfläche, andererseits wird aber hierdurch die schon oben genannte häufige Nebelbildung begünstigt. Es sei auch darauf hingewiesen, dass im Februar ein Nachlassen der Regenzeit stattfindet, um im März die übliche Stärke wieder zu erreichen.

Es wurde schon erwähnt, dass die Nächte in Silindung durchweg kühl sind, wodurch ein erquickender Schlaf ermöglicht wird, ein Umstand, den insonderheit der Europäer geniesst, der auch dem Inländer zu gute kommt, aber andererseits dadurch diesem schädlich wird, dass derselbe zufolge seiner ungenügenden Kleidung sich gegen die Abkühlung nicht gehörig schützen kann.

Die Bevölkerung von Silindung, zur Zeit 29582 Köpfe, beschäftigt sich vorwiegend mit Ackerbau. Es wird fast ausschliesslich Reis gezogen, dem gegenüber andere Feldfrüchte (süsse Kartoffel und einige inländische Gemüse) sowie sonstige Nutzpflanzen (Kaffe, Indigo) kaum ins Gewicht fallen. Die Feldarbeit beginnt im Oktober mit dem Umwerfen der Ackerscholle und endigt im Juni—Juli mit der Ernte. Hygienische Gesichtspunkte kommen hierbei kaum in Betracht; Krankheiten, die auf diese Art des Berufes zurückzuführen wären, wüsste ich nicht zu nennen, höchstens könnte erwähnt werden, dass zur Zeit der Ernte die katarrhalische Augenbindehautentzündung häufiger auftritt als in den anderen Monaten, eine Erscheinung, die sich dadurch erklärt, dass der Reis, gleich

nachdem er geschnitten ist, auch gedroschen oder vielmehr ausgetreten und von Spreu befreit wird; die dabei in reichlichem Masse auftretende Staubbildung verursacht die eben genannte Krankheit. Folgende Tabelle diene zur Veranschaulichung des Gesagten:

Es kamen 1909 im Missionshospital zu Pea Radja von katarrhalischer Bindehautentzündung frisch zur Behandlung:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| im | Monat | Januar | 3 | Fälle; | im | Monat | Juli | 17 | Fälle. |
| „ | „ | Februar | 2 | „ | „ | „ | August | 10 | „ |
| „ | „ | März | 8 | „ | „ | „ | September | 9 | „ |
| „ | „ | April | 4 | „ | „ | „ | Oktober | 3 | „ |
| „ | „ | Mai | 9 | „ | „ | „ | November | 4 | „ |
| „ | „ | Juni | 6 | „ | „ | „ | Dezember | 1 | „ |

Auch Verletzungen, die in Zusammenhang mit dem Beruf des Landwirtes gebracht werden könnten, kommen sehr selten vor; unter 5318 Patienten des Jahres 1909 nur 8 Fälle. Bei den einfachen Werkzeugen, deren sich der Batak bedient, sind Verletzungen überhaupt selten, Gras und Hackmesser sind die einzigen Instrumente, die zuweilen eine Schnittwunde setzen, doch ausschliesslich solche leichterer Art. Gefährlicher, wenn auch nicht häufig, sind Unglücksfälle, die sich beim Arbeiten im Walde, Baumfällen und Holzmachen, ereignen. So erlebte ich einen Fall, wo einem Mann durch einen umstürzenden Baum ein Arm gleich unterhalb des Schultergelenkes vollständig abgeschlagen wurde. Mehrmals kommen traumatische Hornhautgeschwüre zur Beobachtung. Ueber andere Berufe, Schreinerei, Mattenflechterei, Töpferei, Weberei wäre von hygienischem Standpunkt aus nichts zu bemerken.

---

## KAPITEL II.

### *Morbidität, Mortalität,*

Es wurde schon im Vorwort darauf hingewiesen, dass es in Folge des Mangels an den nötigen statistischen Grundlagen schwierig ist, eine richtige Vorstellung davon zu gewinnen, wie sich Morbidität und Mortalität unter der Bevölkerung von Silindung verhalten. Gewisse Anhaltspunkte gewähren immerhin die Statistik des Missionshospitals zu Pea Radja, sowie die Statistiken der in Silindung bestehenden christlichen Gemeinden.

In der Zeit 1903—1909 wurden in dem genannten Hospital jährlich im Durchschnitt 5000 Patienten behandelt, also bei einer Bevölkerung von c. 29500 hat etwa 16 % jährlich ärztliche Hilfe in Anspruch genommen, war krank. Dabei ist aber daran zu erinnern, dass auf den anderen Missionsstationen, zur Zeit drei, früher vier, durch die betreffenden Missionäre eine nicht unbedeutende ärztliche Praxis ausgeübt wird, dass eine Reihe von inländischen Predigern und Lehrern Arzenei an die Bevölkerung ausgiebt, dass endlich noch manche Kranken zu einheimischen Zauber- oder Hausmitteln ihre Zuflucht nehmen. Die Zahl der jährlich Erkrankten ist mit 25 % wohl nicht zu hoch gegriffen, woraus also hervorgeht, dass die Bewohner von Silindung nicht zu den „gesunden Naturvölkern" gehören, die keinen Arzt nötig haben.

Es wäre hier der Platz, einiges über die in Silindung vorkommenden Krankheiten zu sagen. Ueber die wichtigeren, Malaria, Dysenterie und einige andere wird an anderen Orten die Rede sein, eine kurze Uebersicht mag aber schon hier gegeben werden. Da in der Statistik des Missionshospitals nicht in allen Jahren dasselbe Schema als Grundlage diente, so folgen die Angaben nur aus den Jahren 1908 und 1909. Als Schema dient die sog. internationale nosologische Nomenklatur.

In dem genannten Zeitraum kamen zur Behandlung:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Allgemeine Krankheiten | 4171 |
| 2. | Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane | 1045 |
| 3. | Krankheiten des Herzens und der Kreislauforgane | 38 |
| 4. | Krankheiten der Atmungsorgane | 165 |
| 5. | Krankheiten der Verdauungsorgane | 3015 |
| 6. | Krankheiten der Urogenitalorgane | 120 |
| 7. | Krankheiten der Schwangerschaft und des Wochenbetts | 22 |
| 8. | Krankheiten der Haut und des Zellgewebes | 721 |
| 9. | Krankheiten der Bewegungsorgane | 256 |
| 10. | Angeborene Anomalien | 15 |
| 11. | Altersbeschwerden | 6 |
| 12. | Aeussere Einwirkungen | 283 |
| 13. | Krankheiten ohne bestimmte Diagnose | 320 |

Unter diesen 10177 Patienten befinden sich 845, die nicht in Silindung wohnhaft sind, was aber zur Beantwortung der hier zu behandelnden Frage über die in Silindung vorkommenden Krankheiten ohne wesentliche Bedeutung ist.

Es darf nicht verschwiegen werden, dass die Diagnosen, auf denen die obigen Angaben beruhen, auf absolute Richtigheit in allen Fällen

nicht Anspruch machen können. Bei der grossen Patientenzahl ist es nicht möglich, in jedem einzelnen Falle alle Untersuchungsmethoden in Anwendung zu bringen, die für eine exakte Diagnose nötig wären. Zur Ausführung dieser Untersuchungen fehlt das nötige Personal. Dazu kommt, dass viele Patienten der Poliklinik, und die poliklinisch behandelten Patienten sind bedeutend in der Mehrzahl gegenüber den in das Krankenhaus aufgenommenen, oft sich der ärztlichen Behandlung entziehen, ehe eine auf genügend lange Beobachtung sich stützende Diagnose gemacht werden kann. So muss sich der Arzt häufig mit einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose zufrieden stellen.

Im übrigen wäre noch Folgendes zu bemerken:

Zu No. 1. Unter den Allgemeinen Krankheiten spielt Malaria die erste Rolle; von dieser Krankheit soll in dem Kapitel über Wohnungsverhältnisse noch ausführlich die Rede sein, ebenso wie über Dysenterie in dem Kapitel über Ernährungsverhältnisse noch gesprochen werden wird. Von anderen Krankheiten, die den Tropenhygieniker interessieren, wären noch zu nennen Typhus, Lepra, Beriberi, Frambösia. Typhus kommt nicht selten vor, vielleicht öfter als die Statistik angiebt. Es ist mir gegangen wie anderen Tropenärzten auch: man ist viel zu leicht geneigt, fieberhafte Krankheiten, deren Diagnose nicht bald deutlich ist, für Malaria zu halten, als an Typhus und Paratyphus zu denken; das gilt vor allem bei den poliklinisch behandelten Patienten, wo eine Beobachtung der Fiebercurve ausgeschlossen ist und man sich auf die naturgemäss recht unsicheren Angaben der Kranken oder deren Angehörigen verlassen muss. Unter den Patienten, die im Krankenhaus Aufnahme fanden, sind mehrfach Typhusfälle, bei denen schon die rein klinische Beobachtung die Diagnose sicherte, beobachtet worden, ebenso solche, bei denen die Widalsche Reaktion zur Diagnose führte. Diese Methode, als das Tickersche Verfahren vereinfacht, wurde von mir aber erst in jüngster Zeit in grösserem Umfang angewandt. Mit demselben Paratyphus nachzuweisen, ist mir bis jetzt noch nicht gelungen. Würde das Widalsche resp. Tickersche Verfahren auch bei den poliklinisch behandelten Patienten in grösserem Umfang zur Anwendung gebracht werden können, so würde es nicht unwahrscheinlich sein, wenn auf die Weise noch eine nicht kleine Anzahl von Typhusfällen, insonderheit Abortivfälle, diagnosticiert würden.

Lepra kommt in Silindung, im Gegensatz zu anderen Landschaften der Bataklande, selten vor; die wenigen zur Beobachtung gekommenen Fälle konnten bisher stets isoliert oder in das Lepraasyl in Laguboti (Toba) übergeführt werden, so dass eine Weiterverbreitung dieser Krankheit für Silindung vorläufig nicht zu befürchten ist.

Beriberi kommt in Silindung nicht vor. Die wenigen zur Beobachtung gekommenen Fälle stammten ausnahmslos von auswärts.

Auch Frambösia wurde nur selten beobachtet, eine Infectionsquelle aber nicht nachgewiesen.

Sehr häufig kommt Tuberkulose vor, meist in der Form von Lungentuberkulose; doch wurden auch Fälle von Tuberkulose anderer Organe (Haut, Knochen, Gelenke, Hoden) beobachtet. Der Verlauf ist stets chronisch.

Auffallend selten kommen Neubildungen vor, die wenigen, die beobachtet wurden, waren fast ausschliesslich gutartiger Natur.

Venerische Krankheiten waren bis vor Kurzem unbekannt. In den letzten Jahren mehren sich die Fälle, hauptsächlich Gonorrhoe. Die Infection war meistens auswärts erfolgt. Durch den zunehmenden Verkehr, die häufiger erfolgte Auswanderug für gewisse Zeit, wird diese Krankheit an Ausbreitung gewinnen.

Zu No. 2. Unter dieser Rubrik nehmen den ersten Platz die Erkrankungen des Ohres und des Auges ein. Für die Jahre 1908 und 1909 sind die entsprechenden Zahlen 410 und 587. Von Erkrankungen des eigentlichen Nervensystems kamen einige Neuralgien und Lähmungen vor, in der Regel als Secundäraffectionen anderer Krankheiten.

Zu No. 3. Die hier genannte Ziffer ist gewiss klein; es wäre noch zu bemerken, dass Herzfehler nur ganz ausnahmsweise beobachtet wurden.

Zu No. 4. Unter den Krankheiten der Atmungsorgane spielt Emphysema in gewisser Beziehung eine Rolle, als dadurch manche Patienten arbeitsunfähig werden, wenigstens in Bezug auf schwere Arbeiten. Affektionen der Bronchien kommen sehr viel in Verbindung mit Malaria vor; diese Fälle sind bei jener Krankheit notiert.

Zu No. 5. Da von den Krankheiten der Verdauungsorgane noch in dem Kapitel über Ernährungsverhältnisse die Rede sein wird, so mag an dieser Stelle noch erwähnt werden, dass sehr häufig Pharyngitis beobachtet wird und zwar fast ausschliesslich in der katarrhalischen Form mit geschwollenen Mandeln, sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern. Vielleicht kann bei ersteren das reichlich betriebene Tabakrauchen als ätiologisches Moment herangezogen werden, wahrscheinlicher ist mir der Einfluss des Klimas, gegen das der Eingeborene sich zu wenig durch entsprechende Kleidung zu schützen versteht. Er pflegt sich des Morgens zeitig ins Freie zu begeben, wenn die Nebel, von denen in Kapitel I die Rede war, noch nicht durch die aufsteigende Sonne vertrieben sind. Anstatt durch flinke Bewegungen den Körper zu erwärmen, sitzt er zusammengekauert, dürftig genug bekleidet, vor seinem Hause auf der Dorfstrasse, eine den Körper schädigende Abkühlung ist unausbleiblich.

Von den 458 Fällen, welche unsere Statistik angiebt, scheinen nun weitaus die meisten durch Erkältung hervorgerufen. Es mag hier Erwähnung finden, dass auch bei den in Silindung wohnenden Europäern Laryngitis eine häufig beobachtete Krankheit ist.

Zu No. 6. Unter den Krankheiten der Urogenitalorgane spielen Blasen- und Harnröhrensteine eine nicht geringe Rolle. Wir sahen Steine von ansehnlicher Grösse: 61, 81, 86, 116, 133, 170, 269 gr. wiegen die grössten unserer Sammlung. Der reichliche Genuss von Salz, das vielfach in ungereinigtem Zustand gebraucht wird, dürfte für die Enstehung der Steine verantwortlich gemacht werden.

Zu No. 7. Ueber die hierhin gehörenden Erkrankungen wird in Kapitel 6 noch einiges zu bemerken sein.

Zu No. 8. Unter den Krankheiten der Haut ist in erster Linie Scabies zu nennen. Und doch wundert es mich, dass bei der grossen Unreinlichkeit diese Krankheit nicht noch mehr verbreitet ist. In dem Kapitel über Hautpflege wird hiervon noch die Rede sein.

Zu No. 9. Unter den Krankheiten dieser Rubrik überwiegen solche rheumatischer Natur und zwar am meisten Muskelrheumatismus. Für die Entstehung dürften dieselben Momente herangezogen werden wie bei der oben erwähnten Pharyngitis.

Zu No. 10. Unter den angeborenen Anomalien sind die meisten Hasenscharten.

Zu No. 12. Wenn die Zahl der durch äussere Einwirkungen entstandenen Erkrankungen schon überhaupt klein ist, so mag noch besonders betont werden, dass Knochenbrüche und Verrenkungen sehr selten sind. Vergl. auch das in Kapitel I über Verletzungen Gesagte.

Zu No. 13. Wenn die hier genannte Zahl ziemlich gross ist, so sei noch einmal auf das oben bereits Erzählte hingewiesen: die häufige Unmöglichkeit einer Diagnosenstellung.

Aus dem Gesagten geht jedenfalls hervor, dass die Widerstandsfähigkeit des Silindungers gegen Krankheiten eben nicht sehr gross ist. Ich habe diese Tatsache oft bei meinen Dienstboden beobachtet: ein einziger Malariaanfall macht sie gleich sehr elend, von einer Dysenterie erholen sie sich sehr langsam. Menschen, denen bald dies bald jenes fehlt, das was der Holländer „sukkelen" nennt, sind ziemlich häufig, Kraftgestalten, Personen mit einer sog. eisernen Gesundheit dagegen selten. Alte Leute sind eine einigermassen seltene Erscheinung. Eine Lebensdauer von 70 Jahren wird gewiss von nur sehr wenigen erreicht, während dies in europäischen Ländern bei etwa 15—20 % der Gesammtbevölkerung der Fall ist. Genaue Angaben in dieser Beziehung zu machen, ist aus dem schon erwähnten Mangel an statistischem Material nicht mög-

lich, manches Urteil kann nur auf Schätzung berechend ausgesprochen werden. Für den Praktiker genügt die jedenfalls feststehende Tatsache, dass der Bewohner von Silindung häufig genug von Krankheit heimgesucht wird, dass ärzliche Hilfe sehr benötigt wird, wobei es zugleich ausgesprochen werden darf, dass diese noch keineswegs ihre volle Wirksamkeit ausüben kann: davon noch einiges in Kapitel VI.

Um von der Mortalität unter der Bevölkerung von Silindung eine Vorstellung zu gewinnen, stand mir kein anderes statistisches Material als Grundlage zur Verfügung als die Sterberegister der christlichen Gemeinden. Wenn, wie bereits oben bemerkt, die Einwohnerzahl von Silindung zur Zeit c. 29500 beträgt, laut amtlicher Angabe, die Statistik der christlichen Gemeinden die Zahl der Mitglieder derselben für das Jahr 1909 mit 26326 angiebt, so ist der Unterschied nicht so gross als dass nicht aus den Sterberegistern der genannten Gemeinden ein Schluss auf die allgemeine Sterblichkeit erlaubt wäre.

Die allgemeine Sterbeziffer, d. h. also die Zahl der Todesfälle auf 1000 Lebende, für die Jahre 1900—1909 berechnet, schwankt zwischen 19,2, als Minimum, und 36,4 als Maximum, und beträgt für diesen Zeitraum im Mittel 27,4. Die hohe Sterbeziffer 36,4 fällt auf das Jahr 1906, wo eine Masernepidemie sehr viel Opfer forderte. Ein anderes ungünstiges Jahr war 1909, in welchem eine Dysenterieepidemie die Sterbeziffer von 21,7 im Jahre 1908 auf 26,5 steigerte. Verhältnissmässig hoch war auch die Sterbeziffer im Jahre 1901, nämlich 33,8; als Ursache wäre ein in diesem Jahre herrschender, epidemisch auftretender Brechdurchfall anzusehen, der allgemein als Cholera aufgefasst wurde, dessen Identität mit dieser Krankheit aber nicht feststeht. Werden diese ungünstigen drei Jahre, als 1901, 1906 und 1909, zur Berechnung der mittleren Sterbeziffer ausser Acht gelassen, so ergiebt sich für die übrigen sieben Jahre ein Mittel von 25,6. Jedenfalls kann ein Heruntergehen der Sterbeziffer festgestellt werden, denn dieselbe betrug im Jahre 1900: 31,7 und im Jahre 1908: 21,7. Es darf also mit Recht auf eine im Lauf der Jahre eingetretene Besserung der gesundheitlichen Zustände geschlossen werden. Die in dem genannten Zeitraum von dem Missionshospital in Pea Radja ausgehende ärtzliche Hülfeleistung darf den Ausspruch erheben, zu dieser Besserung mitgewirkt zu haben.

Die als Mittel berechnete Sterbeziffer, 27,4 resp. 25,6, muss mit europäischen Verhältnissen verglichen, als günstig angesehen werden. Zum Vergleich seien hier einige Zahlen europäischer Länder angeführt, die ich dem Handbuch der medicinischen Statistik von Prinzing entnehme. Für die Jahre 1891—1900 berechnet betrug die Sterbeziffer in Niederland 18,4 in Deutschland 22,2 in Oesterreich 26,6, in Russland

32,7, in Norwegen 16,2. Leider stehen mir keine Zahlen aussereuropäischer, insonderheit tropischer Länder zur Verfügung, die sich auf längere Zeiträume erstrecken. Immerhin möchte ich einige Zahlen anführen, die ich einer Arbeit von Schüffner und Kuenen über die gesundheitlichen Verhältnisse des Arbeiterstandes der Senembah-Gesellschaft entnehme. Es betrug die Sterbeziffer

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| in Singapore | im Jahre | 1904: | 44,37 | (Colonial med. reports No. 21) |
| „ Penang | „ „ | 1904: | 42,24 | „ „ „ „ „ |
| „ Soerabaye | „ „ | 1905: | 36 | (Wydeness Spaans) |
| „ Batavia | „ „ | 1906: | 43,4 | (Kiewit de Jonge). |

Die hier gegebenen Zahlen übertreffen also die von Silindung bedeutend, wobei aber zu bedenken ist, dass die genannten Orte Grosstädte mit Küstenklima sind, während wir es in Silindung mit einer ländlichen, im Bergklima wohnenden Bevölkerung zu tun haben.

Manche andere hierher gehörige Frage, der Einfluss von Alter, Geschlecht, Beruf auf die Sterblichkeit, u. a. müssen aus Mangel an dem nötigen Material unbeantwortet bleiben. Ist die Sterbeziffer, wie oben dargelegt, auch ziemlich günstig, sie zeigt, dass in Silindung ärztliche Hilfeleistung ebenso weinig entbehrlich ist, wie in europäischen Ländern jemand im Ernst dieselbe als überflüssig ansehen wird.

---

## KAPITEL III.

*Fruchtbarkeit der Ehe, Geburtsziffer, Kindersterblichkeit.*

Um über die Fruchtbarkeit der Ehe bei den Bewohnern von Silindung eine Vorstellung zu gewinnen, liess ich in 91 Dörfern eine diesbezügliche Umfrage vornehmen und erfuhr auf diese Weise, dass von 1249 Ehen nur 7 Kinderlos waren, d. i. 0,6 $^0/_0$. Ein Urteil über die Sterilität ist damit noch nicht ausgesprochen, da von solcher bekanntlich erst die Rede sein kann, wenn im ganzen Verlauf des ehelichen Lebens keine Konception respective keine Entwicklung eines neuen Organismus stattfindet. Eine diesbezügliche Untersuchung würde ergeben, dass die Zahl der sterilen Ehen noch kleiner ist als die oben angegebene. Ein Beweis dafür ist die Tatsache, dass ich manche Fälle von Sterilität durch entsprechende Behandlung (es handelte sich meist um Retroflexio uteri oder Endometritis) beseitigen konnte. Vergleichsweise sei hier an-

geführt, dass sich in europäischen Staaten der Procentsatz der Kinderlosen Ehen auf 7—12 % beläuft. Es wären also die Verhältnisse bei den Bewohnern von Silindung als günstig zu bezeichnen. Künstliche Sterilität kommt meines Wissens, ebenso wie eine künstlich herbeigeführte Beschränkung der Kinderzahl, nicht vor; Reichtum an Kindern ist etwas sehr begehrtes. Ueber die Ursachen der Sterilität kann ich, abgesehen von den schon genannten, keine Ursachen angeben. Anomalien der weiblichen Genitalorgane habe ich nur ganz selten beobachtet: ein Fall von infantilem uterus, ein Fall von fehlendem uterus. Es steht zu befürchten, dass mit Zunahme der Gonorrhoe auch die Zahl der sterilen Ehen an Ausdehnung gewinnen wird, bis jetzt konnte ich diese Krankheit als Ursache der Sterilitat noch nicht feststellen. Es mag hier erwähnt werden, dass Impotenz des Mannes nicht ganz selten vorkommt. Da dieselbe stets zur Ehescheidung Veranlassung giebt, so kommt dieselbe als Grund für eine sterile Ehe nicht in Betracht.

Ebenso günstig wie die Verhältnisse inbezug auf die Fruchtbarkeit der Ehe stellt sich die Geburtsziffer. Zur Feststellung derselben benutzte ich die Gemeindestatistiken der vier (früher fünf) Missionsstationen. Da die Bevölkerung von Silindung zum grössten Teil in diese Gemeinden einbegriffen ist, so sind die auf die genannte Weise gewonnenen Resultate wenn auch nicht absolut sicher so doch ganz brauchbar. Die Geburtsziffer, d. h. also das Verhältniss der Zahl von Geborenen auf 1000 Einwohner, betrug

| | | | |
|---|---|---|---|
| i. Jahre 1900 : | 49,4. | i. Jahre 1905 : | 46,2. |
| 1901 : | 46,7. | 1906 : | 50,8. |
| 1902 : | 44,1. | 1907 : | 52,3. |
| 1903 : | 48,9.. | 1908 : | 46,2. |
| 1904 : | 43,9. | 1909 : | 48,7. |

Das ergiebt also für die Zeit 1900—1909 i. Mittel 47,7. Zum Vergleich seien hier einige Zahlen aus europäischen Ländern mitgeteilt: Für die Zeit 1891—1900 betrug die Geburtsziffer in Irland 23, in Niederland 32,5, in Deutschland 36,1, in Russland 47,6.

Man sollte auf Grund dieser Verhältnisse ein sehr schnelles Anwachsen der Bevölkerungszahl erwarten. Dies ist aber keineswegs der Fall. Leider kann ich dies nicht mit Zahlen nachweisen, denn die Gemeindestatistiken würden hier kein richtiges Bild geben, und andere Statistiken bestehen zur Zeit noch nicht. Die von der Regierung vorgenommenen Zählungen sind erst jüngeren Datums und können deshalb hier nicht verwendet werden. Es sei hier noch darauf hingewiesen, dass in der für Silindung berechneten Geburtsziffer die Totgeborenen nicht mit-

gezählt sind. Wäre dies geschehen, so würde die Geburtsziffer sich wesentlich höher stellen, aber hier liegt auch schon der Grund für die verhältnismässig langsame Zunahme der Bevölkerung: es ist die grosse Kindersterblichkeit, die man dafür verantwortlich machen muss.

Um einen Einblick in die Grösse der Kindersterblichkeit zu gewinnen, stellte ich verschiedene Untersuchungen an; zunächst wurden 200 Frauen, ohne Auswahl, wie sie sich gerade in der Polyklinik des Hospitals zur Behandlung oder in Begleitung ihrer Kinder einstellten, in Bezug auf die Zahl ihrer lebenden oder schon gestorbenen Kinder gefragt. Die Frauen befanden sich im Alter von 18—50 Jahren und waren 2—30 Jahre verheiratet. Die Zahl ihrer Kinder betrug 1054, wovon zur Zeit der Nachfrage 438 bereits gestorben waren, d. i. also 41,5 %. Im einzelnen ergab sich Folgendes:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Fr. mit je | 1 Kind | = 1; | dav. tot: | 0 = 0 %. | | |
| 23 „ „ | 2 Kind. | = 46; | „ „ : | 9 = 20 „; | alle Kind. leb. | 13 Mal. |
| 32 „ „ | 3 „ | = 96; | „ „ : | 27 = 28 „; | „ „ „ | 12 „ |
| 35 „ „ | 4 „ | 140; | „ „ : | 56 = 40 „; | „ „ „ | 5 „ |
| 27 „ „ | 5 „ | = 135; | „ „ : | 45 = 33,3 „; | „ „ „ | 2 „ |
| 19 „ „ | 6 „ | = 114; | „ „ : | 53 = 46,5 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 27 „ „ | 7 „ | = 189; | „ „ : | 91 = 48,1 „; | „ „ „ | 1 „ |
| 14 „ „ | 8 „ | = 112; | „ „ : | 60 = 53,5 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 12 „ „ | 9 „ | = 108; | „ „ : | 47 = 43,5 „; | „ „ „ | 1 „ |
| 3 „ „ | 10 „ | = 30; | „ „ : | 13 = 43,3 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 3 „ „ | 11 „ | = 33; | „ „ : | 17 = 51,5 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 3 „ „ | 12 „ | 36; | „ „ : | 10 = 28 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 1 „ „ | 14 „ | = 14; | „ „ : | 10 = 71,4 „; | „ „ „ | 0 „ |
| Sa. 200 | | 1054 | | 438 Durchschnittlich tot 42,3 %. | | |

Weiterhin liess ich in zwei Dörfern nachfragen, von denen das eine, wenigstens was Trockenheit angeht, hygienisch einigermassen als günstig bezeichnet werden kann, wo also die Malaria als Hauptursache für die Kindersterblichkeit (Vergleiche Kapitel 5) verhältnissmässig wenig in Betracht kam. In diesem Dorf wurden folgende Daten erhoben:

Es waren 20 Frauen im Alter von 20—45 Jahren vorhanden, die 2—25 Jahre verheiratet waren. Die Zahl ihrer Kinder betrug 89, wavon zur Zeit der Nachfrage 30, d. i. 33,7 %, gestorben waren. Im einzelnen ergab sich Folgendes:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 Fr. mit je | 1 Kind | = 3; | dav. tot | 0 | ; alle Kind. leb. | 3 Mal. |
| 2 „ „ | 2 Kind. | = 4; | „ „ | 1 = 25 %; | „ „ „ | 1 „ |
| 2 „ „ | 3 „ | = 6; | „ „ | 2 = 33,3 „; | „ „ „ | 1 „ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 Fr. mit je | 4 Kind. | = 12; | dav. tot | 3 = 25 %; | alle Kind. leb. | 0 Mal. |
| 3 „ „ | 5 „ | = 15; | „ „ | 7 = 46,6 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 3 „ „ | 6 „ | = 18; | „ „ | 10 = 55,5 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 2 „ „ | 7 „ | = 14; | „ „ | 4 = 28,5 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 1 „ „ | 8 „ | = 8; | „ „ | 3 = 37,5 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 1 „ „ | 9 „ | = 9; | „ „ | 0 | „ „ „ | 1 „ |
| Sa. 20 | | 89 | | 30; Durchschnittlich tot 35,9 %. | | |

Die zweite Nachfrage wurde in einem Dorf veranstaltet, das wegen seines Reichtums an Moskiten bekannt ist, wo also ein häufiges Vorkommen von Malaria vorauszusetzen war. Wenn diese Tatsache auch nicht durch eine exakte Untersuchung erhärtet ist, so ist sie doch als solche allgemein bekannt. Das Dorf liegt mitten in Reisfeldern, wo das Wasser wochenlang stagniert; ausserdem ist das Gelände um das Dorf herum mehr oder weniger eben, so dass auch der Abfluss vom Regenwasser sehr langsam vor sich geht. Das Dorf, in dem die zuletzt erörterte Nachfrage veranstaltet wurde, liegt dagegen am Bergesabhang, von den Reisfeldern immerhin etwas entfernt, jedenfalls nicht von denselben umgeben.

Die Nachfrage, in dem hygienisch weniger günstig gelegenen Dorf veranstaltet, bezog sich auf 43 Frauen im Alter von 17—50 Jahren, die, 1—35 Jahre verheiratet, 212 Kinder hatten, wovon zur Zeit der Nachfrage 94 d. i. 44,3 % tot waren.

Im einzelnen ergab sich Folgendes:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 Fr. mit je | 1 Kind | = 5; | dav. tot | 0 | ; alle Kind. leb. | 5 Mal. |
| 6 „ „ | 2 Kind. | = 12; | „ „ | 5 = 41,7 %; | „ „ „ | 1 „ |
| 5 „ „ | 3 „ | = 15; | „ „ | 8 = 53,3 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 9 „ „ | 4 „ | = 36; | „ „ | 13 = 36,1 „; | „ „ „ | 1 „ |
| 1 „ „ | 5 „ | = 5; | „ „ | 2 = 40 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 5 „ „ | 6 „ | = 30; | „ „ | 17 = 56,6 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 5 „ „ | 8 „ | = 40; | „ „ | 17 = 42,5 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 1 „ „ | 9 „ | = 9; | „ „ | 5 = 55,5 „; | „ „ „ | 0 „ |
| 6 „ „ | 10 „ | = 60; | „ „ | 27 = 45 „; | „ „ „ | 0 „ |
| Sa. 43 | | 212 | | 94; durchschnittlich tot 45 %. | | |

Endlich veranstaltete ich noch eine Nachfrage unter den Frauen der eingeborenen Prediger und Lehrer, also eines Standes, der sich in sozialer Hinzicht über den Durchschnitt des Volkes erhebt. Ist die wirtschaftliche Lage desselben auch keine glänzende, so ist dieselbe doch der Art, dass sie eine Lebensführung ermöglicht, welche Armut als Ursache von hygienisch ungünstigen Zuständen ausschliesst. Dazu

kommt ein nicht geringer Grad von Intelligenz und Bildung, welcher in hygienischer Hinsicht einen glücklichen Einfluss ausübt, wenn derselbe an Ausdehnung auch noch zu wünschen übrig lässt. Wenn sehr viele Prediger und Lehrer in nächster Nähe ihres Vorgesetzten, des Missionars, leben, so wird dieser Umstand auch in mancher Beziehung günstig wirken.

Ich muss aber bemerken, dass von den Familien, auf die sich die nachfolgenden Resultate beziehen, nicht alle in Silindung wohnen, wodurch aber an der Tatsache, dass sich unter ihnen weit bessere Verhältnisse befinden als bei ihren Volksgenossen, in der Mehrzahl nichts geändert wird.

Die Nachfrage erstreckte sich auf 140 Frauen im Alter von 13—50 Jahren, die, 2—31 Jahre verheiratet, 684 Kinder hatten, von denen zur Zeit der Nachfrage 149 tot waren, d. i. 21,7 %.

Im Einzelnen ergab sich Folgendes:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 Fr. | mit je 1 Kind | = 15; | dav. tot 2 | = 13 %; | alle Kind. leb. 13 Mal. |
| 22 „ | „ 2 Kind. | = 44; | „ „ 6 | = 13,8 „ ; | „ „ „ 17 „ |
| 22 „ | „ 3 „ | = 66; | „ „ 12 | = 18 „ ; | „ „ „ 12 „ |
| 15 „ | „ 4 „ | = 60; | „ „ 15 | = 25 „ ; | „ „ „ 6 „ |
| 14 „ | „ 5 „ | = 70; | „ „ 11 | = 15,8 „ ; | „ „ „ 6 „ |
| 10 „ | „ 6 „ | = 60; | „ „ 15 | = 25 „ ; | „ „ „ 1 „ |
| 8 „ | „ 7 „ | = 56; | „ „ 14 | = 25 „ ; | „ „ „ 2 „ |
| 16 „ | „ 8 „ | = 128; | „ „ 28 | = 21,8 „ ; | „ „ „ 6 „ |
| 5 „ | „ 9 „ | = 45; | „ „ 5 | = 11 „ ; | „ „ „ 1 „ |
| 5 „ | „ 10 „ | = 50; | „ „ 13 | = 26 „ ; | „ „ „ 0 „ |
| 7 „ | „ 11 „ | = 77; | „ „ 19 | = 24,6 „ ; | „ „ „ 0 „ |
| 1 „ | „ 13 „ | = 13; | „ „ 9 | = 69,1 „ ; | „ „ „ 0 „ |
| Sa. 140 | | 684 | 149; | durchschnittlich tot 24 %. | |

Die angeführten Untersuchungsergebnisse bedürften noch mannigfacher Modificationen, z. B. würde festgestellt werden müssen, in welchem Lebensalter die Kinder gestorben sind. Dass ist aber schlechterdings nicht möglich, denn die betreffenden Angaben, von den Leuten nach ihrem Gedächtnis gemacht, würden keineswegs zuverlässig sein. Als Tatsache kann auf Grund der Erhebungen ausgesprochen werden, dass durchschnittlich (Tabelle 1) 41,5 % der Kinder ihre Mutter nicht überleben.

Es wäre hier noch die Frage zu erörtern, an welchen Krankheiten hauptsächlich die Kinder zu Grunde gehen und welche Rolle die sogenannten Kinderkrankheiten spielen, resp. welche von diesen überhaupt

vorkommen. Der gefährlichste Feind der Kinder is jedenfalls die Malaria. Ich glaube, man kann ohne Uebertreibung sagen, dass in Silindung kein Kind von Malaria frei ist, weshalb hier der, wenn ich mich recht erinnere, von Koch getane Ausspruch, dass Malaria eine Kinderkrankheit sei, zu recht besteht. Ueber Malaria wird in Kapitel V noch ausführlich gehandelt werden, hier sei zur Erläuterung des eben Gesagten ein Auszug aus der Malariastatistik mitgeteilt, die sich auf den Zeitraum 1903—1906 erstreckt. Es kamen Malariakranke zur Behandlung:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| im Alter von | 0— 6 | Monaten | 1214. | | |
| „ „ „ | 6—11 | „ | 1048. | | |
| „ „ „ | 1 | Jahr | 1906. | | |
| „ „ „ | 2 | Jahren | 1427. | | |
| „ „ „ | 3— 6 | „ | 2869 | Sa. | 8464. |
| „ „ „ | 7—60 | „ | | | 6447. |

Dass die letzte Zahl wahrscheinlich zu hoch ist, wird in Kapitel V noch erörtert werden.

Acute Exantteme kommen so zu sagen nicht vor. Ausser der in Kapitel II erwähnten Masernepidemie im Jahre 1906 habe ich nichts derartiges beobachtet; die sporadisch vorkommenden Fälle von Wasserpocken sind belanglos. Auch Diphtherie und Keuchhusten habe ich niemals beobachtet. Die letztere Krankheit zu diagnosticieren, kommt der Laie in grosse Versuchung bei den vielen Fällen akuter Pharyngitis. Ich habe oft genug solche beobachtet, wo die Hustenanfälle wirklich an Keuchhusten denken liessen und erst eine diesbezügliche Untersuchung diese Krankheit ausschliessen liess.

Ernährungsstörungen allgemeiner Art kommen im Allgemeinen bei den Kindern wenig vor, insonderheid habe ich nie einen Fall von Rachitis beobachtet. Häufiger dagegen begegneten mir Fälle von Scrophulose, aber dieser einen auch nur einigermassen erheblichen Anteil an der Kindersterblichkeit zuzuweisen sehe ich keinen Grund. Eher schon wäre dies der Fall bei einer eigentümlichen Krankheitsform, welche der Batak Fischschuppenkrankheit nennt, die zu beobachten ich mehrfach Gelegenheit hatte. Die Hauptsymptome sind allgemeine Abmagerung mit langsam fortschreitendem Verfall der Körperkräfte und eine eigentümliche Schuppenbildung auf der Haut, von der die Krankheit ihren Namen hat.

Verdauungsstörungen kommen bei Kindern sehr häufig vor und geben oft die Todesursache ab. Das ist nicht zu verwundern, wenn man sieht, wie unverständig die Ernährung der Kinder von frühster Juhend an gehandhabt wird. Dass der Säugeling jedes Mal, sobald er schreit, an-

gelegt wird, ist noch nicht das Schlimmte, obschon auch diese Methode begreiflicherweise nicht ohne nachteilige Folgen bleiben kann. Bedenklicher ist schon, dass man einem mehrtägigen Kind Reis, den die Mutter vorgekaut hat, beibringt. Ist dann eine Verdauungsstörung eingetreten, so wird jede Vorsichtsmassregel ausser Acht gelassen. Es ist nichts Seltenes, dass eine Mutter ihr Kind zum Arzt bringt mit der Angabe, es leide an Durchfall, und das Kind hat eine rohe Gurke in der Hand, auf der es erfolgreich herumbeisst. Ueberhaupt ist der Mangel an Einsicht in die Behandlung und Verpflegung von Kindern in erster Linie für die hohe Kindersterblichkeit verantwortlich zu machen, wie auch aus den oben angeführten Tabellen hervorgeht, die aber auch zu gleicher Zeit beweisen, dass hier ein Uebelstand vorliegt, den zu beseitigen nicht unmöglich ist. Hier würde auch noch die üble Gewohnheit der Mütter zu nennen sein, die darin besteht, dass sie die Säuglinge überall hin mitnehmen, sei es aufs Feld, sei es auf den Markt u. s. w. wodurch sie natürlich auch manchen Schädlichkeiten preisgegeben sind. Kapitel VI wird noch einige hierher gehörende Bemerkungen bringen.

---

## KAPITEL IV.

### *Ernährungsverhältnisse.*

Die Einwohner von Silindung essen gewöhnlich zweimal des Tags, gegen neun Uhr vormittags und vier Uhr nachmittags; bei einigen hat sich die Gewohnheit, driemal des Tags zu essen eingeführt. Von Nahrungsmitteln steht an erster Stelle der Reis, daneben, aber in viel geringerem Masse, werden süsse Kartoffeln genossen. Die Zubereitung des Reises geschieht auf folgende Weise: Derselbe wird, noch in der Hülse befindlich, in grossen Säcken aufbewahrt; er gleicht in dieser Form dem europäischen Hafer. Man entnimmt dem Vorrat je nach Bedarf in unregelmässigen Zwischenräumen von einigen Tagen. Grössere Mengen enthülsten Reises länger aufzubewahren, liebt man nicht, da er dadurch einen muffigen Geruch bekommt. Die Enthülsung geschieht durch Stampfen in einem Block, in welchem zu diesem Zweck eine runde, etwa 20 cm. tiefe, im Durchmesser etwa 15 cm. breite, nach unten zu sich verjüngende Höhlung vorgesehen ist; als Stampfer dient eine etwa $2^1/_4$ m. lange, dicke Stange. Diese Arbeit wird von den Frauen getan und ist, als gymnastische Uebung betrachtet, für die körperliche Aus-

bildung gewiss nicht ohne Nutzen. Durch diese Art der Enthülsung werden viele Reiskörner zerstossen und ihrer Bestimmung entzogen, was von oekonomischem Standpunkt aus als ein Schaden anzusehen und auch in hygienischer Beziehung zu beachten ist, weil dadurch eine gewisse Nahrungsmenge verloren geht, für den Reichen belanglos, für den Bedürftigen aber nicht. Durch Reisschälmaschinen könnte diesem Uebelstande vielleicht abgeholfen werden; ob sich der Gebrauch derselben bei der Bevölkerung einbürgern würde, ist eine andere Frage. Ein Versuch, der aber den Nutzen in recht auffälliger Weise dartun müsste, wäre immerhin am Platze.

Der enthülste und durch Schwenken in einer geflochtenen Worfel von den zerstossenen Körnern, Hülse u. s. w. getrennte Reis wird mit Wasser, ohne jeden Zusatz, gekocht und zwar in folgender Weise: Das Wasser wird in einem Kochtopf erhitzt, dann der Reis hineingeschüttet: siedet das Wasser, so wird der Topf, während der Reis etwa halbgar ist, vom Feuer gehoben und nachdem das Wasser grössten Teils abgeschüttet ist, auf glühende Kohlen gesetzt, bis der Reis vollends gar ist. Das abgeschüttete Wasser wird in der Kranken- und Kinderpflege verwendet und tut bei Durchfall und ähnlichen Erscheinungen gute Dienste. An und für sich schmeckt dasselbe natürlich sehr fade, mit Salz, Zucker oder Milch vermischt, giebt es aber ein ganz wohlschmeckendes Getränk, das auch dem Europäer mundet. Bei künstlicher Ernährung von kleinen Kindern ist das Reiswasser, mit kondensierter Milch versetzt, ein sehr guter Ersatz der Muttermilch. Im übrigen dient dasselbe als Nahrung für das Vieh.

Für einen Erwachsenen rechnet man etwa 400 g. Reis als Einzelportion; nach dem Kochen beträgt das Gewicht in Folge der Wasseraufnahme etwa 900 g., also eine stattliche Menge. Es ist klar, dass durch die Einverleibung einer solchen Masse der Magen stark ausgedehnt, dass seine Verdauungsfähigkeit ebenso wie die des Darmes in ungebührlicher Weise in Anspruch genommen wird. Hierin dürften die häufig vorkommenden Verdauungstörungen, Magenerweiterung, Obstipation u. a. ihre ätiologische Erklärung finden. Ich glaube beobachtet zu haben, dass derartige Beschwerden bei unsern Dienstboten und dem Hospitalpersonal, die dreimal des Tags essen und darum jedesmal eine kleinere Nahrungsmenge aufnehmen, viel weniger oder gar nicht vorkommen.

Als Zuspeisen zum Reis dienen Gemüse, Fleisch, Fisch, Eier, geronnene Milch. Alle Speisen werden stark gesalzen und reichlich mit spanischem Pfeffer versetzt, der bei keinem Gericht fehlen darf. Ausser diesen beiden verwendet man noch verschiedene Gewürze, hauptsächlich solche, die aus Wurzeln gewonnen werden, so z. B. Curcuma longa,

die zur Bereitung des Currypulvers gebraucht wird und diesen die gelbe Farbe verleiht; Zingiber, der besonders bei der Zubereitung von Fleischspeisen Verwendung findet. Der spanische Pfeffer kommt in drei Sorten vor, die sich durch die Art ihrer Schoten unterscheiden: grosse rote (Capsicum bicolor), mittelgrosse rote (Capsicum annuum) und kleine grüne (Capsicum fastigiatum). Die Mengen, in welchen dies dem europäischen Gaumen immerhin recht scharf schmeckende Gewürz genossen wird, sind nicht gering; eine schädliche Einwirking wüsste ich nicht zu nennen, im Gegenteil, es wird der Tätigkeit des Darmes, an die, wie eben erwähnt, durch die grossen einverleibten Nahrungsmengen eine ungewöhnliche Anforderung gestellt wird, durch kräftige Anregung der Secretion nachgeholfen.

Oel und Essig fehlen in der Küche des Silindunger auch nicht, freilich in etwas anderer Form als es der Europäer gewöhnt ist. Als Oel wird das von der Küste importierte Cocosfett benutzt, das bei dem kühlen Klima von Silindung die Konsistenz von Butter aufweist und unter der Einwirkung leichter Wärme sich verflüssigt. Die Cocospalme, um das gleich hier zu erwähnen, kommt in Silindung nur vereinzelt vor und trägt nur kleine Früchte, die für den allgemeinen Konsum nicht in Betracht kommen. Die von der Küste importierten Nüsse sind verhältnismässig teuer, daher ist ihre Verwendung in der Speisenzubereitung nicht allgemein verbreitet. Man schabt die Nuss, presst die Masse aus und vermischt den gewonnenen Saft mit Wasser. Aufgekocht und mit weiteren Zutaten versehen, ergiebt dies eine wohlschmeckende Sauce. Statt Essig verwendet man den Saft von Citronen oder Apfelsinen, welche in Silindung in verschiedenen Arten vorkommen, auch wohl die aus Java eingeführte Tamarinde.

Salz, ein sehr begehrter Artikel, wird von der Küste eingeführt. Dasselbe, in Niederländisch Indien bekanntlich Regierungsmonopol, wird aus Seewasser durch Verdampfung gewonnen. Es zeigt eine graue Farbe und hat einen etwas bitteren Beigeschmack, den es den ihm in Folge seines Ursprungs beigemischten Magnesiumsalzen verdankt. Ob dasselbe nicht auch noch andere Verunreinigungen enthält, die für das ziemlich häufige Vorkommen von Blasen- und Urethralsteinen verantwortlich gemacht werden könnten, ist eine Vermutung, die m. E. nicht unbegründet ist.

Von Gemüsen werden am meisten die Blätter von Manihot utilissima (Tapioca) genossen, die gestampft mit Salz und Wasser gekocht werden, wodurch sie im Aussehen an europäischen Spinat erinnern. In gleicher Weise werden die Blätter von Amarantus oleracaeus verwendet. Ausserdem werden Gurken, die gewöhnliche Sorte Cucumis sativus, Kürbis,

Zwiebeln, sowie die Sprossen des Bambu, Bambusa spec. genossen, auch wohl Bohnen und Tomaten, Solanum melongena.

Von Fleischsorten kommen hauptsächlich Büffel, Rind und Schwein in Betracht. Die Tiere werden im wahren Sinne des Wortes mit Haut und Haar verzehrt, es bleibt wohl kaum ein Teil übrig, der nicht verwendet würde; als am wohlschmeckendsten gelten Leber, Zunge und Gehirn. Geflügel, Ente und Huhn, giebt es nur bei besonderen Gelegenheiten. Hunde gelten immer noch als Leckerbissen; wenn sie auch öffentlich nicht mehr zum Verkauf angeboten werden; heimlich soll man diesem Genuss, der nicht mehr recht als chic gilt, noch fröhnen, wie mir erzählt wurde. Pferde werden höchst selten gegessen, wohl nur, wenn ein Tier durch Unglück zu Grunde geht. Die sonst unter den Batak herrschende Sitte, gefallenes Vieh zu verzehren, ist in Silindung, nicht zum wenigsten dank staatlicher Kontrolle, verschwunden. In Genuss verdorbenen Fleisches ist man weniger ängstlich. Infolge dessen kommen Fleischvergiftungen hin und wieder vor, zuweilen in Form einer Haus- oder Familienepidemie. Fälle, die unter choleraähnlichen Erscheinungen in kurzer Zeit zum Tode führten, sind mehrfach beobachtet worden.

Zu ähnlichen Erkrankungen gibt zuweilen der Genuss von Fischen Veranlassung, die in grossen Mengen in getrocknetem Zustand von der Küste heraufgebracht werden und nicht selten, wahrscheinlich in Folge unvollkommener Räucherung, in verdorbenem Zustand ankommen, aber doch zum Verkauf angeboten und auch wirklich abgesetzt werden. Leider kann diesen Uebelstande durch Darbietung von frischen Fischen nicht abgeholfen werden: die Flüsse und Teiche sind nicht so fischreich, dass sie die Nachfrage befriedigen könnten. Neben den Fischen werden, insonderheit von der ärmeren Bevölkerung, allerlei andere Tiere niederer Gattung verzehrt, Krebse, Erd- und Wasserkäfer, Larven von Libellen u. a.

Milch kommt als Nahrungsmittel direkt nicht in Betracht, da sie nur als Zuspeise genossen wird, dazu, wenigstens so weit mir bekannt, nicht eben häufig. Durch Ananassaft oder andere Frucht- und Pflanzensäuren zum Gerinnen gebracht, dient sie als willkommene Zukost zum Reis.

Hühnereier werden weniger oft, Enteneier dagegen häufiger gegessen, entweder als Ganzes gekocht oder nachdem man dieselben vorher gequirlt hat.

Wasser hat man bei jeder Mahlzeit nötig, zunächst für den äusserlichen Gebrauch, um sich die Hände zu befeuchten, damit der Reis nicht daran kleben bleibt; Löffel u. a. sind natürlich unbekannte Gegen-

stände; sodann aber auch als Getränk. Bei besonderen Gelegenheiten wird Kaffee getrunken, den man ausser auf dem gewöhnlichen Wege auch durch Extraktion der Blätter zubereitet. Damit wäre schon ein Genussmittel genannt, dessen Besprechung aber einige Bemerkungen über die bisher behandelten Nahrungsmittel vorangehen mögen.

Wenn man die oben aufgezählten Nahrungsmittel übersieht, so wird man dem Speisezettel des Silindungers eine nicht geringe Mannigfaltigkeit nicht absprechen können. Anzahl und Qualität der Nahrungsmittel sind jedenfalls ausreichend, um einer Einförmigkeit der Ernährung vorzubeugen und zugleich die für die Erhaltung des Körpers nötigen Nährwerte zu schaffen. Leider aber reichen bei den Silindunger mehr als durchschnittlich die Mittel nicht aus, um, wenigstens bei den täglichen Mahlzeiten, sich die nötige Abwechselung und zugleich ausreichend nahrhafte Speisen zu verschaffen. Er mögen hier einige zur Zeit herrschende Preise der gebräuchlichsten Nahrungsmittel folgen:

| | | |
|---|---|---|
| 1 Kg. Buffel-, Rind- oder Schweinefleisch | 50—60 | cent. |
| 1 Hühnerei | 2 | „ |
| 1 Entenei | 2 1/2 | „ |
| 1 Kg. Reis (je nach der Jahreszeit) | 6—11 | „ |
| 1 „ süsse Kartoffel weniger als | 1 | „ |

Die Preise für Fische sind je nach Qualität sehr verschieden, diejenigen für die oben genannten Gemüse und Gewürze gering; 1 Kg. Salz kostet 25 c., 1 cocosnuss 10 c. Für eine Mahlzeit, die zur Sättigung eines erwachsenen Menschen ausreicht, wie man solche in den an den Verkehrswegen befindlichen Garküchen kaufen kann, zahlt man 10—15 c.

Dem gegenüber betrachte man die Einkommenverhältnisse; zunächst muss bemerkt werden, dass es in Silindung nur wenige Leute mit festem Einkommen giebt, eigentlich nur die wenigen Angestellten der Regierung, sowie die etwas zahlreicheren der Mission. Bei weitem die meisten Bewohner sind auf die immerhin unsicheren Erträge ihrer Reisfelder angewiesen. Erwerbszweige giebt es nur wenige, der Handwerkerstand ist nur durch eine Anzahl Schreiner und Schneider und ganz vereinzelte Schmiede und Blechschmiede vertreten; auch der Handelstand hält sich, was seine Vertreter angeht, in bescheidenen Grenzen. Aber alle diese sind mit auf den Ertrag ihrer Felder angewiesen, der auf andere Weise erzielte Erwerb würde zur Bestreitung der Lebensbedürfnisse kaum ausreichen. Der Gehalt der höheren Beamten beträgt f 20—26 monatlich, der der niederen f 10—15. Die Angestellten der Mission erhalten je nach Dienstalter und Rang f 10—25 monatlich.

Diese Gehälter sind, mit den oben angeführten Lebensmittelpreisen verglichen, gewiss nicht hoch zu nennen; dabei darf aber nicht vergessen werden, dass, wie schon erwähnt, solche feste Einkommen Ausnahmen sind. Die Löhne der Handwerker schwanken zwischen 60 c. und f 1 für den Tag, d. h. so viel zahlt der Europäer, der Eingeborene lässt seinen Volksgenossen für weniger arbeiten. Dasselbe gilt für den einfachen Tagelöhner der bei dem Europäer 40 c. für den Tag erhält, unter gewöhnlichen Umständen aber weniger. Viele suchen sich ihren Lebensunterhalt zu erwerben durch Trägerdienste, indem sie Waaren von der Küste heraufholen. Auf eine Tour gehen 5—6 Tage, der erzielte Lohn beträgt f 1,80—f 2; wer ein Lastpferd besitzt, kann das Doppelte erwerben, doch sind für ihn auch gewisse Betriebskosten vorhanden, abgesehen von dem Wert des Pferdes. Einen gewissen Anhaltspunkt für die Beurteilung der Einkommenverhältnisse gewährt die Höhe der von der Regierung erhobenen Einkommensteuer. Im Jahre 1910 betrug dieselbe f 11397. Da 2 % des Einkommens als Steur erhoben wird und die Bevölkerung 29582 Seelen zählt, so würde auf den Kopf der Bevölkerung f 19,3 jährliches Einkommen fallen. Man vergleiche damit die oben angeführten Preise der Lebensmittel und man wird nicht erwarten, dass Silindunger im Allgemeinen im Stande ist, sich genügend abwechselungsreich und kräftig zu ernähren. Wenn auch wohl selten ein Einwohner von Silindung wirklich Hunger leiden muss, die grössere Mehrzahl derselben dürfte kaum die wirklich notwendig Menge der einzelnen Nahrungsstoffe erhalten. Man rechnet für einen Erwachsenen als Mittelwerte etwa 130 g. Eiweiss, 85 g. Fett und 392 g. Kohlenhydrate, oder, auf Stickstoff und Kohlenstoff reduciert, 18 g. Stickstoff und 328 g. Kohlenstoff (nach Voit). Es ist klar, dass durch eine vernünftige Zusammenstellung der dem Silindunger zugänglichen Nahrungsmittel eine ausreichende Nahrungszufuhr bewerkstelligt werden könnte, aber den meisten Bewohnern fehlen die Mittel, die die Beschaffung der nötigen Nährwerte ermöglichen könnten; sie müssen sich in der Hauptsache mit Reis begnügen, zu dem sie nur eine geringe Menge von Zuspeisen, die noch dazu geringen Nährwert haben, hinzufügen können; die nährkräftigste dieser Zuspeisen stellt noch Fisch dar, aber auch diesen kann durchschnittlich sich nicht jeder immer leisten. Zur Erlangung von 18 g. Stickstoff wären mehr als 1,8 Mg. Reis nötig, eine Menge, der als Tagesportion auch wohl der im Essen leistungsfähigste Batak, und es giebt deren, die unglaubliche Quantitäten auf einmal bewältigen können, nicht gewachsen wäre. So kommt es, dass der Ernährungszustand des Silindungers in Folge unzureichender Nahrungszufuhr, und zwar durch Mangel an Fett insonderheit, zu wünschen übrig lässt, was ich leider

nicht durch Gewichts- und Grössentabellen belegen kann, da mir solche fehlen, was aber dem aufmerksamen Beobachter bald auffallen muss. Ein ökonomischer Misstand, die unzureichende Möglichkeit, das Einkommen zu steigern, zieht wie das nicht anders zu erwarten ist, hygienische Unvolkommenheiten nach sich, die wiederum auf die Erwerbsfähigkeit nicht ohne Einfluss bleiben können. Wie diesem Uebelstand abzuhelfen sei, darüber zu reden ist hier nicht der Ort, ich wollte nur auf den Zusammenhang mit den hygienischen Zuständen hinweisen, die, was die Ernährungsverhältnisse angeht, erst durch Schaffung neuer Erwerbsquellen verbessert werden dürften.

Die Ernährung des Silindungers ist, wenigstens bei den Meisten, unzureichend, sie hat auch noch einige andere Unvollkommenheiten, das ist der Mangel an Sorgfalt in der Auswahl der Nahrungsmittel und der Mangel an Reinlichkeit bei der Zubereitung derselben. Rechnet man dazu noch die Unregelmässigkeit, mit der die einzelnen Mahlzeiten eingenommen werden, und die Unmässigkeit, die oft genug dabei zu Tage tritt, so wird man sich nicht wundern, dass Verdauungsstörungen aller Art ziemlich häufig vorkommen; das erhellt schon aus den vielen Ausdrücken, die die Bataksprache für Schmerzen und Gefühle hat, die in den Verdauungsorganen ihren Sitz und Ursprung haben. Fast ein Drittel aller Erkrankungen sind, wie schon in Kapitel II erwähnt wurde, solche der Verdauungsorgane, unter diesen wieder fast die Hälfte Darmparasiten. Bei den letzteren sind die Fälle, wo sich Darmparasiten als Nebenbefund ergaben, noch nicht einmal mitgezählt, so dass die absolute Zahl der Darmparasitenträger noch bedeutend grösser ist. Wenn es sich auch meistens um die verhältnismässig unschuldige Oxyuris handelt, so sind doch genug Fälle beobachtet worden, wo nicht nur die subjektiven Beschwerden recht bedeutend waren, sonden auch die objektiven Erscheinungen derartig, dass die Vermutung, es läge eine schwere Erkrankung vor, nicht unbegründet war. Dass bei der Verbreitung dieser Wurmkrankheit Unreinlichkeit die erste Rolle spielt, braucht hier nicht weiter ausgeführt zu werden; dass diesem Uebelstand nicht so leicht abgeholfen werden kann, dürfte auch einzusehen sein. Erst wenn allgemeiner Wohlstand und damit Gefühl für Ordnung und Reinlichkeit mehr Verbreitung finden, wird, wie in so macher anderen Richtung, so auch in dieser Besserung eintreten.

Noch bedenklicher wirkt der Mangel am Reinlichkeit bei der Verbreitung der Dysenterie. Diese Krankheit kommt in Silindung endemisch vor. Da bei derselben die Erscheinungen von Seiten der Verdauungsorgane im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen, so mögen an dieser Stelle einige Bemerkungen über dieselbe gemacht werden. Wie man

früher viele fieberhafte Krankheiten irrtümlicherweise der Malaria zugerechnet hat, so wird auch leicht das Versehen begangen, Darmerkrankungen mit dysenterischen Abgängen kurzweg als Dysenterie zu bezeichnen. Die Forschungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass die genannten Erscheinungen auch bei anderen Krankheiten vorkommen, z. B. bei der sog. Pseudodysenterie; ich habe dieselben auch häufig bei Entozoen beobachtet. Ich kann darum auch keine Sicherheit dafür bieten, dass alle in der Statistik des Missionshospitals als Dysenterie bezeichneten Fälle wirklich dieser Krankheit angehören. Dass dieselbe, und zwar als Amöbendysenterie, in Silindung vorkommt, ist durch mikroscopischen Nachweis meinerseits festgestellt; dass auch bacilläre Dysenterie vorkommt, ist mir sehr wahrscheinlich an der Hand klinischer Beobachtung; den bakteriologischen Beweis kann ich nicht beibringen, da mir die dazu nötigen Hülfsmittel fehlen.

Ehe zum Schluss dieses Kapitels von den Genussmitteln die Rede sein wird, noch einige Worte über die in Silindung vorkommenden Früchte. Die Zahl der Arten ist nicht gross, das Klima verhindert das Gedeihen von manchen Sorten, die man in niederen Gegenden anzutreffen gewohnt ist. Von hygienischem Standpunkt aus ist es sehr zu bedauern, dass die Früchtekultur nicht mehr betrieben wird. Der Genuss von Früchten ist sehr beliebt, aber eine gewisse Indolenz lässt eine systematische Kultur nicht aufkommen. Am meisten werden noch Bananen angepflanzt, von denen verschiedene Sorten vorkommen, bekanntlich ein ausgezeichnetes Nahrungsmittel, als welches dasselbe aber noch keineswegs verwendet wird. Von den vielen Djambuarten kommt als die verbreitetste vor Psydium guajava, deren Genuss ebenso wie dem aus ihren Blättern gewonnenen Auszug heilkräftige Wirkung bei Dysenterie zugeschrieben wird; auch Anacardium occidentale findet man hin und wieder. Carica papaya ist ziemlich verbreitet, gedeiht auch gut. Auch dieser Frucht wird ein auf die Verdauungsorgane günstig wirkender Einfluss zugeschrieben; die Blätter, mit Wasser gekocht, finden als Heilmittel in der Tierarzeneikunde Verwendung. Anona muricata, zuurzak, Durio zibethinus, die berühmte Durian, kommen nur als unvollkommene Exemplare vor, auch Mangifera indica, beim Volke sehr beliebt, erreicht in Grösse und Geschmack nicht die sonst bekannte Vollkommenheit. Ananas, einige Citrusarten, Artocarpus integrifolia (Nangka) vervollständigen die nicht sehr lange Früchtenliste. Alle Früchte werden in ungekochtem Zustand genossen, nicht selten unreif oder angefault; einen regelmässigen Bestandteil der Mahlzeiten bilden dieselben nicht.

Endlich die Genussmittel. Das sonst in Indien so verbreitete Opium

kennt der Silindunger nur von Hörensagen; auch alkoholische Getränke werden im allgemeinen selten genossen, wenn der Verbrauch auch in den letzten Jahren zugenommen hat. Eine Gefahr für das Volk ist durch den ziemlich hohen Preis vermieden, welcher den Genuss nur den Reichen gestattet. Sehr beliebt und allgemein verbreitet ist der aus der Zuckerpalme, Arenga saccharifera, gewonnene Palmwein. Unter gewöhnlichen Umständen, selbst bei fortgeschrittener Gährung, ist der Alkoholgehalt gering, weshalb man dem Genuss desselben wohl kaum eine schädliche Wirkung zuschreiben darf, zumal sich derselbe gewöhnlich in annehmbaren Schranken hält. Weniger ungefährlich wird das Getränk durch Zusatz von gewissen Baumrinden, die eingeführt werden; doch scheint mir die Verwendung des auf diese Weise veränderten, wie ich vermute alkoholreicheren Palmweins weniger häufig vorzukommen. Excesse im Genuss kommen vor, aber immerhin selten, auch hört man von chronischem Missbrauch, doch ist mir nie ein Krankheitsfall vorgekommen, den ich aetiologisch mit diesem hätte in Verbindung bringen können.

Die gebräuchlichsten Genussmittel sind Tabak und Sirih, und zwar bei Jung und Alt. Ein Junge, der nichts am Leibe aber eine Cigarette im Munde hat, ist kein seltener Anblick. Der Gebrauch der Pfeife ist nicht unbekannt, aber doch selten. Die allgemein angewandte Form ist die Cigarette, die man selbst dreht. Als Umhüllung benutzt man importiertes Cigarettenpapier, getrocknete Gambir- oder Bananenblätter oder auch junge noch nicht voll entwickelte Blätter verschiedenen Ursprunges; raffinierte Raucher nehmen für bestimmte Tabaksorten auch bestimmte Arten von Einwicklungsmaterial. Im übrigen wäre über das Rauchen nichts Absonderliches zu bemerken, höchstens die Gewohnheit, dass man den Dampf sehr bald nachdem er eingezogen ist, wieder durch Mund oder Nase ausstösst. Frauen rauchen im allgemeinen nicht. Ihr Hauptgenussmittel ist das Sirihkauen, übrigens auch von Männern geübt, wenn auch nicht in dem Umfang wie von Frauen. Die Bestandteile sind bekanntlich: Kalk, das Blatt von Uncaria, welches zu diesem Zweck extra praepariert wird, ein Stück Betelnuss, Frucht der Areca catechu, etwas Tabak; das ganze wird in ein Blatt von Chavia eingewickelt. Das umhüllende Blatt ist der Hauptbestandteil, verleiht dem Speichel die charakteristische rote Farbe und erzeugt jenen eigentümlichen Geschmack, der dem Inländer nicht nur ein Genuss ist, sondern sogar zum Mittel wird, Hunger und Durst zu überwinden. Einen nachteiligen Einfluss auf Gesundheit kann man dem Sirihkauen schwerlich zuschreiben, der Speichel wird ja nicht verschluckt. Dass die Zähne durch das Sirihkauen allmälig schwarz werden, ist dem Inländer nur erwünscht

und kann nicht als Schädigung bezeichnet werden. Vielleicht kommt dem Sirihsaft eine adstringierende Wirkung zu, die man vielleicht auch als leicht desinficierend auffassen darf; es würde sich dadurch das verhältnismässig seltene Vorkommen von Zahncaries bei den Batak erklären. Es sei noch erwähnt, dass Tabak und einige Betelblätter zur Blutstillung bei Wunden angewendet werden und zwar mit gutem Erfolg, wie ich mehrmals zu beobachten Gelegenheit hatte.

(*Fortsetzung folgt.*)

---

# DES PAULOS VON AEGINA

Abriss der gesammten Medizin in sieben Büchern, übersetzt und mit Erklärungen versehen

VON J. BERENDES, *Goslar.*

---

(*Fortsetzung.*)

KAP. 50. *Zerrissene Geschwüre (Wunden).*

Einige vernarbte Wunden erfahren oft nach nicht langer Zeit Entzündung und reissen wieder auf. Wenn nämlich irgend ein Knochen angegriffen ist, vernarbt zuweilen das daran liegende Fleisch wohl leicht und scheint gesund zu sein, indem aber nach und nach eine kräftige Fluxion von dem in der Tiefe liegenden erkrankten Knochen eintritt, entsteht Entzündung und es bildet sich Eiter, der den Schorf wieder abreisst. Was also thun? Die Behandlung solcher Geschwüre ist darauf gerichtet, auszutrocknen, dass der Knochen herausfällt. Die Lücke des Knochens füllt man leicht aus, wenn man die zerriebenen Blätter des wilden Mohns und der Feige mit feinem Grützenmehl und Wein vermischt, oder reibe Bilsensamen und Kupfervitriol zu gleichen Theilen fein und lege es auf oder auch die Harstrangwurzel nimmt rasch die Knochenschlacken weg.

KAP. 51. *Geschwüre an Gelenken.*

Die Gelenke sind trockener als die Fleischtheile, sind sie also geschwürig, so bedürfen sie trocknender Mittel. Vorzüglich wirkt daher der Pastillus des Polyeides, wenn er mit Wein bis zur zähen Konsistenz verrieben wird. Ihm gleich wirken ähnliche trocknende Mittel; auch die Besprengung mit Meerwasser und Salzlake, öfter angewandt, haben wir gut wirken gesehen. Man muss bei den Gelenken also auch die stärker trocknenden Mittel anwenden.

### Kap. 52. *Was Splitter, Stacheln und Dornen heraushoIt.*

Stacheln, Rohrpfeile, Splitter und Dornen ziehen heraus beide Gauchheilarten, runde Osterluzei, Ammoniakum mit Honig, fein gestossener Bilsensamen aufgestreut. Stosse Rohrwurzel fein, mische sie mit Honig und lege es dick auf Leinen gestrichen auf, es holt kräftig heraus.

### Kap. 53. *Blutfluss aus der Ader (Vene) und Arterie.*

Bei den blutergiessenden Organen ist die Behandlungsform angebracht, wie sie beim Kolpos angegeben ist, d. h. die nach oben gerichtete. Sie soll aber mässig sein, denn es besteht die Gefahr, dass bei entstehendem Schmerz das Blutgefass wieder zu fliessen beginnt, da nichts den Blutfluss mehr reizt und Entzündung bewirkt als der Schmerz. Bei den blutenden Organen lege sofort den Finger auf die Mündung des Gefässgeschwürs, sanft und ohne Schmerzen zu verursachen, andrückend, denn zugleich mit dem Aufhalten des Blutes drückst du einen Pfropf in die Wunde. Wenn nun das blutende Gefäss in grosser Tiefe liegt, wirst du seine Lage und Grösse erforschen, und ob es eine Ader (Vene) oder Arterie ist. Wenn es klein ist, hilft irgend ein blutstillendes Mittel, am besten sind die verstopfenden, bestehend aus gedörrtem (getrocknetem) Harz, feinstem Weizenmehl, Gyps und dergl. mit Eiweiss gemischt und mit Hasenhaaren aufgelegt. Wenn es aber grösser ist, versuche das Gefäss mit einem Haken in die Höhe zu ziehen und winde es mässig herum. Wenn das Blut zurückgedrängt ist, und das Gefäss eine Ader ist, muss man versuchen, das Blut durch eben dieselben Mittel zu stellen. Wenn es aber eine Arterie ist, muss man eins von beiden thun, entweder es wird eine Schlinge angelegt, oder du wirst das ganze Gefäss durchschneiden und das Blut zurückhalten. Zuweilen werden wir gezwungen, auch bei grossen Adern eine Schlinge anzulegen, sowie auch dieselben ganz durchzuschneiden, natürlich quer; in diese Nothwendigkeit würden wir versetzt werden bei solchen, die aus grosser Tiefe nach oben gezogen werden, besonders wenn durch engen Raum oder wichtige Theile, denn so wendet sich jedes Stück auf beiden Seiten zurück und die Wunde wird von den benachbarten (Fleisch-) Körpern bedeckt 1). Sicherer aber ist, beides zu thun, eine Schlinge an die Wurzel des Gefässes zu legen und es weiter abzuschneiden 2). Hat man dies gethan, so ist die Wunde möglichst rasch mit Fleisch zu füllen, bevor die Schlinge abfällt, denn wenn die Fleischbildung nicht

---

1) *σκήπτεται* statt *σκέπτεται* des Textes.

2) *βσόχον μὲν τῇ ῥίζῃ περιθῆναι τοῦ ἀγχείου τέμνειν δὲ τοὐντεῦθεν.*

schnell vor sich geht, sondern irgend eine leere Stelle sich findet, entsteht das sogen. Aneurysma. Ob aber das blutende Gefäss eine Ader (Vene) oder eine Arterie ist, erkennt man daran, dass das Blut der Arterie gelber und dünner ist, dass das Ausfliessen mit heftigen Pulsschlägen verbunden ist, das Blut der Ader aber schwärzer und nicht von Pulswallungen begleitet ist. Als das beste von allen fleischbildenden Mitteln kennen wir das, welches als das sicherste bei Hirnhautblutungen, ebenso bei Halswunden und solchen der Kehladern angewandt wird, denn auch bei diesen hilft es ohne Schlinge: Nimm fettesten Weihrauch 1 Th., Aloe bei weichen Körpern $^1/_2$ Th., bei härteren 1 Th., und statt Weihrauch ebensoviel Weihrauchgrus, vermische es mit Eiweiss bis zur Honigkonsistenz, streiche es auf sehr weiches Hasenhaar und lege es reichlichst auf das Gefäss und die ganze Wunde. Darüber lege eine Binde, wobei wir die ersten vier oder fünf Umgänge über das blutende Gefäss wickeln und sie von da bis zur Wurzel desselben weiter vertheilen. Hat man sie am dritten Tage gelöst, und liegt das Medikament noch sicher auf der Wunde, muss man wieder eine andere gleichsam als Schutzdecke herumlegen und festbinden. Wenn aber der erste Verband von selbst abgeworfen wird, muss man die Wurzel des Gefässes mit dem Finger sacht andrücken, damit nichts ausfliesst, diesen Verband allmählich wegziehen und einen andern auflegen und so die Behandlung fortsetzen, bis am Gefäss die Fleischbildung sich vollzogen hat, indem man darauf Acht gibt, dass die Lage ohne Schmerzen stets aufwärts gerichtet ist. Aber die schorfbildenden Mittel legen, so oft der Schorf abfällt, das Organ mehr als natürlich ist, bloss und bei vielen folgt nach Abfall des Schorfes ein schwer aufzuhaltender Blutfluss; gleichwohl sind auch diese anzuwenden, wenn dringende Nothwendigkeit es verlangt. Die dringendste Nothwendigkeit für Anwendung schorfbildender Mittel oder der glühenden Brenneisen liegt dann vor, wenn der Blutfluss durch fauliges Zerfressen entsteht. Wenn wir nun auch in solchen Fällen den ganzen Fäulnissheerd ausgeräumt haben, ist es doch sicherer, denselben gewissermassen als Wurzel auszubrennen oder schorfbildende Mittel zu gebrauchen, dieses trifft besonders zu für die Scham und das Gesäss. Der Zweck der schorfbildenden Mittel ist die Erzeugung von Wärme mit Astriktion, wie sie Chalkitis, Misy und Kupfervitriol eigen ist; die durch gebrannten Kalk hervorgebrachte ist zwar heftiger, aber wegen Mangels der adstringirenden Kraft im Kalk fällt der von ihm erzeugte Schorf rasch ob. Besser ist aber, dass derselbe verbleibt, denn an seiner Basis überwächst das Fleisch schneller, gleichsam einen Verschluss der Gefässe bildend. Bei solchen Blutflüssen wirkt gebauter Waid oder gebrannter Gallapfel stellend, man muss

letzteren aber in Wein oder Essig ablöschen. Im Allgemeinen stellen die Blutflüsse als einfache Mittel Aloe, Weihrauch, Weihrauchgrus, samische Siegelerde, Eisenrost, die fein geriebene Asche von gebrannter Wolle, Esels- und Pferdemist, etwas Asphalt, Granatapfelschalen, Diphryges, Galläpfel, trockene Myrte, jede Art Alaun roh oder gebrannt, gedörrtes Harz, Weinrinde oder die getrockneten Blätter, das Wollhaar der Platanenfrüchte, besonders nach dem Abwerfen der dicklichen Feuchtigkeit (?). Speziell das Nasenbluten stillt als Einlage die Frucht der Strandbinse 1), der Saft von Nesselblättern, Chalkitis, gebrannte keltische Kresse, Hasenhaare, gebranntes Steckenkrautmark mit Essig, trockener oder feuchter Eselsmist, Porreesaft mit Weihrauch in Lampendocht aufgenommen. Zusammengesetzte Mittel für jede Blutung sind folgende: Tauche einen neuen Schwamm in Theer, umgib ihn mit Asphalt und brenne ihn in einem neuen Topfe, von der Asche mische 2 Th. mit 1 Th. Weihrauch oder Weihrauchgrus und 1 Th. Grauspiessglanz. Oder: Weihrauch, Weihrauchgrus, Jungfernschwefel zu gleichen Theilen zum Einstreuen. Oder: Chalkitis 8 Dr., Weihrauch oder Weihrauchgrus 16 Dr., gedörrtes Harz 8 Dr., gebrannter Gyps 8 Dr. Ein schorfbildendes und blutstillendes Mittel: Chalkitis, gebranntes Kupfererz, Kupfervitriol, gebranntes Misy, von jedem gleichviel. Auch die sogen. Rhodia und das Xanthon 2) sind gute blutstillende Mittel.

## Kap. 54. *Verwundungen der Nerven.*

Die Verwundungen oder Durchstechungen der Nerven verursachen das Uebermass von Entzündung und Schmerz wegen des hohen Grades ihrer Empfindlichkeit, daher treten dabei auch Fieber und Krämpfe auf, bei einigen Kranken auch Geistesverwirrung, wegen des Zusammenhanges der Nerven mit dem Gehirn. Zuweilen kommt es vor, dass an der Umgebung des verwundeten Theils Entzündung und Abscesse entstehen durch die Verbindung mit dem verwundeten Nerven selbst. Man muss also die Hautwunde sorgfältig offen halten, damit durch sie die Jauche ausfliesst. Wenn aber die Verwundung nicht sichtbar ist, muss man die Oberfläche durch zwei sich kreuzende Schnitte einschneiden. Was die Heilmittel betrifft, so ist bei Plethora des Körpers zuerst mit einem Aderlass zu beginnen, bei vorhandener Säfteverderbniss des Körpers ist ein Purgirmittel zu gebrauchen. Auf die Wunde sind solche Mittel zu legen, die den Schmerz lindern und sie für den Ausfluss des Eiters offen halten, besonders wenn kein Einschnitt gemacht ist. Warmes Wasser, bei andern

1) ὀξύσχοινος, Juncus maritima L., (vgl. B. A. D., S. 391).

2) Gebrannte Chalkitis 40 Dr., Kupfervitriol 20 Dr., gebranntes Misy 10 Dr., gebranntes Kupfererz 5 Dr.

Entzündungen sehr heilsam, ist daher hier als schädlich zu betrachten, besser ist eine für das Gefühl warme Begiessung mit feinem nicht adstringirendem Oel, denn sowohl das Kalte als auch das sehr Warme ist schädlich. Von den Heilmitteln ist nutzbringend Terpenthinharz, bei Kindern, Frauen und Personen mit weichem Fleisch für sich allein, bei solchen mit härterem Fleisch mit Euphorbium weicher gemacht; sollte (das Harz) zu hart sein, wird es mit irgend einem feinen Oel gemischt. Bei entzündeten und fauligen Nerven dagegen werden als Kataplasmen angewandt Gersten-, Bohnen, oder Erbsenmehl in Aschenlauge gekocht, mit Honig. Bei leichten Verwundungen kann man ohne Kochen 1) auch folgende Wachssalbe anwenden: Wachs 3 Unz., Euphorbium 1 Unze oder bei Personen mit hartem Fleisch Taubendünger, Oel 2 Unzen, bisweilen auch Terpenthin 1 Unze. Pflasterartig erhält man das Mittel, wenn zu 1 Unze Euphorbium je 6 Unzen Wachs, gedörrtes Harz, Oel und fettes Pech gegeben werden, man verbessert es, wenn man statt Harz fettes Vorwachs nimmt. Auch das folgende ist ein gutes Mittel bei Nervenverwundungen, das auch gegen den Biss des tollen Hundes wirksam ist: Essig 1 Xestes, fettes Pech 1 Pf., Opopanax 3 Unzen; verreibe den Opopanax im Essig möglichst fein und koche dies mit dem geschmolzenen Pech. Dieses Mittel ist den verwundeten Nerven heilsam, ohne dass es die Wundöffnung sich schliessen lässt, wie es bei den vom tollen Hunde Gebissenen die Vernarbung der Wunde verhindert; es wirkt aber nur bei Personen mit hartem Fleisch, wenn du es bei Kindern und weichfleischigen Personen gebrauchen willst, musst du es mit einem geschmeidigmachenden Mittel, Majoranöl, Opobalsamum oder altem Oel zusammenschmelzen. Auch das Basilikon passt gut, wenn man Natron oder ungelöschten Kalk hinzunimmt, oder Euphorbium, Jungfernschwefel, Holztaubendünger, Opopanax, Sagapen, hyreneischen Saft oder Bibergeil, und je 1 Unze dieser auf 1 Pf. des Mittels zusetzt. Es wirkt vorzüglich bei verwundeten, besonders bei durchstochenen Nerven. Man kann auch auf dem Lande, wo kein Vorrath (von Mitteln) ist, frisches fettes Vorwachs auf die Wunde legen, oder Hefe, besonders alte, allein oder mit Vorwachs oder Wolfsmilchsaft gemischt. Die Kataplasmen aus Sauerhonig oder Lauge mit Bohnen-, Erbsen-, Kichererbsen-, bittern Lupinen-, Gersten- oder feinem Weizenmehl sind nicht nur bei Entzündungen, sondern gleich anfangs anzuwenden. Die erschlaffenden Pflaster muss man bei Nervenwunden stets vermeiden. Wenn aber der Nerv nicht durchstochen, sondern offenbar

1) *χωρὶς τῆς ἐψήσεως*, dafür liest Cornarius besser *χωρὶς τῆς σήψεως*, bei leichten Verwundungen ohne Fäulniss.

durch einen Schnitt verwundet und die darüberliegende Haut gespalten ist, so dass der Nerv bloss liegt und gerade, nicht schräg durchschnitten ist, darf man von den angegebenen Mitteln mit Euphorbium, die auf diese Weise scharf sind, keinen Gebrauch machen, denn der bloss liegende Nerv erträgt ihre scharfe Wirkung nicht. Man wird also den in warmer Jahreszeit oft gewaschenen, reichlich mit Oel getränkten Kalk nehmen. Gut ist auch das Mittel aus Hüttenrauch und das aus Honig in viel Rosenöl geschmolzen. Nichts darf aber die Verwundung berühren, denn der Nerv ist sehr empfindlich und in seinem Temperament kalt und bildet die Verbindung der hervorragenden Theile mit dem obersten, ja nicht einmal ist angebracht, die Wunde mit Oel zu besprengen, denn sie wird dadurch schmutzig. Man muss also die Jauche nur mit weicher Wolle abwischen, die man um eine Salbensonde (ὑπάλειπτρον) wickelt. Wenn alles einen guten Verlauf nimmt, ist es ungefährlich, mit süssem Wein zu besprengen, aber bei kräftigen Naturen ist auch der Pastillus des Polyeides mit warmem, eingekochtem Most in Charpie zu gebrauchen. Nachdem man den bloss liegenden Nerven bedeckt hat, muss man äusserlich Charpie mit irgend einem gegen enge Wunden wirksamen Mittel herumlegen, solche sind Euphorbium oder das aus frischem Taubendünger, indem man die gesunden Parthieen reichlich mit einbegreift. Wenn aber eine schräge Verwundung vorliegt, ist das Risiko bei der Bedeckung grösser [1]), aber die Behandlung ist die gleiche, ausser dass bei frischen Wunden Einige die Naht und ein verklebendes Mittel anwenden; man muss jedoch die Naht nicht zu sehr hoch anlegen, sondern tiefer, damit nicht der tiefere Theil unverklebt bleibt. Indess muss man sich in Acht nehmen, dass nicht der Nerv von der Nadel durchstochen wird. Ueberhaupt muss man bei Nervenverwundungen sich bewusst sein, dass das die Stichwunden heilende Medikament, das wärmer ist, die Zertheilung des Nerven nicht zu heilen im Stande ist, da er dessen Beissen und Hitze nicht aushält, und dass das die Zertheilung heilende Mittel sich nicht für die Durchstechung eignet, denn seine Kraft reicht bei der engen Hautwunde nicht bis in die Tiefe. Die Diät soll ziemlich mager, das Bett weich sein, es soll warmes Oel über die Achseln, den Kopf und den Nacken gesprengt werden. Wenn aber die Verwundung am Schenkel, an den Schamtheilen, am Unterleib und den benachbarten Theilen stattgefunden hat, ist von Bädern ganz und gar Abstand zu nehmen, bis die Entzündung gehoben ist, da die Berührung des Wassers, wie gesagt, nicht zuträglich ist. Da

1) *κίνδυνος τõν σκεπασθῆναι*, statt dessen nach Guintheras besser *κίνδονος τõυ σπαθῆναι*, die Gefahr der Zerrung.

nun aber Einige ihrer Gewohnheit gemäss das Baden nicht entbehren wollen, so ist, wenn das verwundete Glied die Hand ist, dahin zu streben, sie möglichst nicht mit warmem, noch viel weniger mit kaltem Wasser zu befeuchten. Wenn die Verwundung sich am Fusse befindet, wo eine Nichtbenetzung, wenn sie badem wollen, unmöglich ist, so lege irgend ein Arzneipflaster auf das verwundete Glied und darüber mehrere vielfach gefaltete in Oel getauchte Leintücher, und über diese lege wieder eine Binde aus Leinen und hiernach übergiesse im Bade selbst wieder die Binde mit Oel, wenn der am Nerven Verwundete in die Wanne steigen will. Nach dem Bade nimm alle Binden ab und wende die ganze vorstehend angegebene Behandlungsweise an. Wenn nur eine Quetschung des Nerven vorliegt, und zugleich die Haut verletzt und geschwürig ist, dann ist der Umschlag aus Bohnenmehl und Sauerhonig angebracht, dem man zuweilen noch Erbsenmehl und Irispulver zusetzt. Ist die Quetschung mit Schmerz verbunden, mischt man Theer zu, ist die Haut dabei nicht verletzt, muss man mit stark vertheilendem Oel, ich meine mit Dillöl, Rauten- Iris, oder Majoranöl anhaltend bähen. Wenn der Nerv vollständig durchschnitten ist, so ist keine Gefahr im Verfolge, das Glied wird aber kraftlos. Die Behandlung ist die gleiche wie bei andern Wunden; die Heilung bei Nervenwunden geschieht durch die einfachen Mittel, sie reichen für die ganze Behandlung aus. Einige pflegen auch dabei sehr zusammengesetzte anzuwenden, so das aus metallischen Substanzen 1), die sogen. Barbara, das aus Epheu (Kissinon) 2), das aus Kreuzwurz 3), das Melanchloron 4), die indische Ar-

---

1) Chalkitis 1 Unze, Misy 2 Unz., Kupferschlacke 3 Unz., Weihrauch 3 Unz., Kolophonium 2 Unz., Galbanum 1½ Unz., Wachs 1 Pf., Oel 15 Unz., Essig soviel als nöthig ist.

2) Rother Kupferhammerschlag 4½ Unz., Weihrauch 1 Unze, Misy 1½ Unz., Chalkitis 4 Dr., Essig 6 Kotylen, reibe es fein bis zum Verschwinden des Essigs, dann mische zu 8 Unz. Wachs in 18 Oel gelöst. Wenn der Nerv zertheilt ist und bloss liegt, nimm statt Galbanum 2 Unz. Terpenthin.

3) Kreuzwurzsaft 2 Pf., altes Oel 1½ Pf., Hennaöl 4 Unz., altes Schmalz 1 Pf., Terpenthinharz 1 Unze, Galbanum ½ Unz., Pinienharz 6 (nach Cornarius ½) Unz., Grünspan, Weihrauch, präparirtes Wollfet (Hysop- oder Wollfettmittel) von jedem 1 Unze, Kupferschlacke 8 Skr., Wachs 10 Unz., Apochyma (altes, von den Schiffen abgekratztes Pech) 14 Unz.; koche das Oel und den Saft mit dem Schweineschmalz zur zähen Konsistenz, die trockenen Substanzen reibe mit dem Hennaöl fein, zerstosse das Galbanum mit dem Wachs und gib es in den Kessel. Falls das Apochyma trocken ist, pulvere und siebe es ab, wäge es und streue es zu; wenn es sich nicht pulvern lässt, löse es in einem Theil Oel auf und mische dann alles zusammen.

4) Granatapfelschalen, gebranntes Kupfererz, Galläpfel, runde Osterluzei, Stein-

monia und die Athena, deren Zusammensetzung und Gebrauchsanweisung im siebten Buche angegeben werden. Da einige sehr reiche Leute bei Nervenverwundungen auch kostbare Mittel anzuwenden belieben, hat Galen für Nervenwunden folgende vorgeschrieben: Zimmt, Diptam, Fenchel, von jedem 1 Unze, Majoran 2 Unz., Wachs 8 Unz, Opobalsamum 10 Unz., Terpenthin 1 Unze. Oder: Kyreneischer Saft 1 Unze, Wachs 3 Unz., Opobalsamum 12 Unzen. Bei blossliegendem Nerven: Salbenwachs 3 Unz., Spikenard-, Malabathron- oder Nardensalböl 12 Unz., gewaschener Hüttenrauch 1 Unze, Spikenard 1 Unze, Amomum 1 Unze, Malabathron 1 Unze. Diese sagt Galen, seien über alle Erwartung von hervorragender Wirkung.

## Kap. 55. *Die Ankylosis (Gelenksteifigkeit).*

Ankylas und Ankylosis pflegt man die Thätigkeitsbehinderung der Gelenke zu nennen, die durch eine Kontraktion oder Dehnung der Nerven entsteht. Dagegen ist eine erweichende und erschlaffende Heilkraft (δύναμις) erforderlich. Im Allgemeinen also passen die für die verhärteten (skirrhösen) Glieder, noch mehr aber für die paralytischen angegebenen Mittel. Ein mehr spezifisches ist das Begiessen mit Hydroleum, in dem Leinsamen, Bockshorn, Eibisch, Lorbeer, Springgurkenwurzel, und selbst sikyonisches Oel gekocht sind. Nach der Begiessung sollen Salben, und zwar zuerst die einfachen angewandt werden, z. B. die Pappel- und Fichtensalbe, das Bromion, die des Basileios und die Pyxis, danach das Aristophanion 1), und die Salbe des Azanites 2), die schärfste ist das sogen. Lysoponion und das Poikilon 3), von den Arzneipflastern

---

salz, Kupferschlacke, runder und feuchter Alaun — Andere nehmen statt des feuchten runden —, Iris, Misy, Kupfervitriol, Chalkitis, abgekratzter Grünspan, Galmei, Aloe, Myrrhe, Weihrauch, Steckenkrautwurzel, Bleiglätte, Bleiweiss, von allen gleichviel wird mehrere Tage lang in der Sonne zur Sommerzeit mit Essig gerieben und zu Pastillen geformt. Das Pflaster daraus wird so gemacht: Nimm vom Arzneimittel 2 Unz., Wachs 6 Unz., Oel 8 Unzen, und zwar bei Nervenwunden altes, sonst gewöhnliches (Oel).

1) Pech 4 Pf., Apochyma 2 Pf., Wachs 1 Pf., Opopanax 1 Unze, Essig 1 Kotyle.

2) Schweinefett 2 Pf., Ochsenfett, Kolophonium, (Hysop-) Wollfettmittel, Wachs, von jedem 1 Pf., Galbanum 3 Unzen.

3) Eibisch-, Bockshorn-, Leinsamen-, Rauten-, Kümmelsaft, von jedem 2 Pf., Hirschmark, altes Oel, Gänsefett, Opobalsamum, Narde, von jedem 1 Pf., Wachs, Kolophonium und Harz, von jedem 1 1/2 Pf., Euphorbium, Terpenthinharz, Opopanax, von jedem 6 Unz., Bibergeil 3 Unz.; von den Kräutern, deren Saft ausgepresst wird, nimmt man je 1 Pfund und kocht wie beim Bromion.

das des Amythaon 1) und das Aniketos (Unbesiegbar) genannte, welches verklebt, zertheilt, Unreinigkeiten ausscheidet und bei durch eine Narbe zusammengezogenen Theilen wirkt 2). Das beste ist folgendes: Bdellium, Ochsenfett, Räucherammoniakum, illyrische Iris, von jedem 16 Dr., Opopanax, Galbanum, Kachry, Styrax, Weihrauch, von jedem 8 Dr., Pfefferkörner 160, Wachs $^1/_2$ Pf., Terpenthinharz $^1/_2$ Pf., Irisölabsatz soviel als nöthlg ist und Wein soviel als ausreichend ist. Das Mittel hat Kuchenform, es ist auch eine ausgezeichnete Salbe, wenn es mit Iris-, Henna- oder Lorbeeröl verdünnt wird. In der Mitte zwischen den Salben und Pflastern steht das aus vielen Stoffen gemischte Diapternes. Die Anwendung der Salben aber soll geschehen unter weichem und anhaltendem Reiben gemäss der Erfahrung und unter Biegen und Dehnen des Gelenkes.

## Kap. 56. *Lockerung der Gelenke.*

Die Gelenke erschlaffen oft bei langwierigen Krankheiten mit Fiebern, bei Kolik und Paralyse, besonders wenn mehr warme und feuchte Dyskrasie herrscht, und wenn dadurch die Bewegung behindert ist. Bei diesen Kranken hilft eine Besprengung mit Akaziensaft in Wasser gelöst, oder es ist auch das Dekokt von Brombeer-, Myrten-, Pistazien- oder Ulmenwurzelrinde von Nutzen, oder ein Umschlag von Granatapfelschalen oder von Myrtenblättern mit Myrtenölwachssalbe, denn die Bänder (*συνδειτικὰ νεῦρα*) müssen durch ein adstringirendes und trocknendes Mittel gekräftigt werden. Man muss also derartig wirkende Mittel auf die Gelenke legen, so das aus der Weide, die Oxyra, die Phoinikine unter Zusatz von adstringirendem Wein oder Essig. Viele haben, in der Meinung, eine solche Kraftlosigkeit entstehe durch Kälte, warme Mittel angewandt und grossen Schaden angerichtet.

---

1) Amithaon's Pflaster gegen Ankylosis und Krämpfe der Gelenke, es zieht auch: Ammoniakum, Wachs, Bdellium, von jedem 8 Dr., Terpenthinharz, illyriche Iris, Galbanum, von jedem 20 Dr.

2) Lorbeeren, getrocknete Iris, Weihrauch, von jedem 60 Dr., gebranntes Kupfererz 20 Dr., Natron, Salmiak, von jedem 20 Dr., Bertramwurz, scharfer Rittersporn, Kachry, knidische Körner, Senf. Taubendünger, Osterluzei, Kümmel, Grünspan, Cyperngras, Raukensamen, von jedem 8 Dr., Essig 12 Kotylen werden bei Hundstagshitze bis zum Verschwinden des Essigs gerieben, dann gib 9 Unzen sehr dickes Feigendekokt zu und mache daraus Pastillen und trockne sie. Zum Gebrauch werden 2 Unzen der Pastillen mit Essig fein gerieben und mit 3 Unz. Harz, 2 Unz. tyrrhenischem Wachs und ebensoviel Oel gemischt.

## Kap. 57. *Die Würmer.*

Es gibt im Ganzen drei Arten Würmer, die erste nennt man nach der Dicke die runde, die zweite die platte, die dritte Askariden. Die Entstehung aller rührt her von roher und dicker schleimiger Materie und von begünstigender Fäulniss, wie es bei Kindern und andern Vielessern vorkommt, aber nicht von scharfer, warmer und schwarzgalliger Materie, denn wenn diese auch die natürliche Ernährung überschreiten, so sind sie doch nicht geeignet, Würmer zu erzeugen, im Gegentheil, die galligen Auswurfstoffe tödten sie meist. Wenn aber zuweilen mit den Würmern gelbe Galle nach unten oder durch Erbrechen ausgeschieden wird, so wisse, dass jene in den Eingeweiden entstanden sind, der gallige Saft sich aber am Magenmunde oder an irgend einer andern Stelle aufhält. Wir geben also den Unterschied der einzelnen Arten, ihre Entstehung, ihren Aufenthalt, ihre Erkennung sowie die Behandlung an, beginnend mit den runden.

*Die runden Würmer.*

Die runden Würmer haben die allen bekannte Gestalt, da sie ja auch häufiger als die andern vorkommen; sie finden sich meist in den zarteren Eingeweidetheilen und wandern in den Magen, werden daher häufig durch den Mund, bei Einigen auch durch die Nase ausgeworfen. Mehr als die andern sind sie bei kleinen Kindern vorhanden und meistentheils mit Fieber. Aber die im Anfange der Fieber entstandenen verdanken ihre Existenz einer bestehenden Verderbniss, die auf der Höhe (des Fiebers) einer bösen Krankheit, die beim Nachlassen (des Fiebers) der Wendung des Ganzen zur Besserung. Auch Hippokrates sagt, es sei ein gutes Zeichen für die zur Krisis neigende Krankheit, wenn Würmer abgehen; diese sterben sogleich. Begleiterscheinungen der Wurmkrankheit sind Beissen in den Eingeweiden und im Leibe, kurze, trockene, fortwährend reizende Husten, bei Einigen auch Schlucken und Schlaf mit grosser Unruhe und unfreiwilligem Aufstehen. Andere erheben sich mit Geschrei und fallen wieder hin, der Puls ist ungleich und das Fieber erhöht sich unmässig, es tritt mit Kälte der Extremitäten auf, stellt sich drei bis viermal im Tage und in der Nacht unerwartet ein. Bei den Kindern entsteht auch Kauen mit vergeblichem Ausstrecken der Zunge, Knirschen mit den Zähnen, sie blinzeln mit den Augen, wollen ruhen und sträuben sich gegen die, welche sie ermuntern, die Augen treten hervor 1), die Wangen röthen sich und werden wieder

1) *οἱ ὀφθαλμοὶ φαίνονται* Cornarius übersetzt oculi apparent subcruenti, bei Goupylus heisst es *ὀφθαλμοὶ κοῖλοι φαίνονται*, oculi cavi apparent.

blass, und dieses geschieht allmählich und in Pausen. Bei Einigen treten Magenaffektionen auf infolge von Uebelkeit und Beissen, und die Kranken verlieren den Appetit, wenn die Appetitlosen aber (zum Essen) gezwungen werden, schlucken sie das Dargereichte mit Mühe hinunter oder aber sie speien es aus. Bei Vielen wird der Leib durch Speisenverderbniss angegriffen, er bläht sich auf wie eine Trommel, der übrige Körper aber fällt ungewöhnlich stark zusammen, da weder Hunger besteht noch eine übermässige Entleerung. Indess muss man nicht bei allen (Wurmkranken) alle die angegebenen Symptome erwarten, sondern einige als die hauptsächlichsten, zuweilen auch die meisten. Diese aber zeigen sich, wenn die Thiere in den Eingeweiden herumkriechen und beissen, und die Fieberhitze verderbliche Dünste aus der im Magen angesammelten fauligen Feuchtigkeit zum Gehirn treibt. Dann muss man theils auf beides die Aufmerksamkeit richten, auf das Fieber und die Würmer, theils, um das Fieber wenig besorgt, die Würmer möglichst rasch aus dem Körper austreiben. Viele, die sie vernachlässigt haben, sind von ihnen aufgefressen und unter Krämpfen gestorben. Andere versichern, gesehen zu haben, dass sie (die Würmer) aus den Schamdrüsen des Kranken ausgetreten seien. Man bringt sie (vorher) getödtet heraus, und tödtet sie meist durch Anwendung von Bittermitteln. Da die Behandlung des Fiebers und die auf Würmer eine gemeinsame ist, sind einfachere Mittel angebracht. Man muss den Kranken also das Dekokt von Kamillen und den sogen. Sebesten (*μυξάριον*) reichen oder die Sebesten selbst gekocht zu essen geben. Ferner ist ihnen Wegwartsaft zu reichen, oder Koriandersamen mit warmem Wasser oder Essig fein gerieben, oder das Dekokt von Sumpfvergissmeinnicht 1), oder Hirschhornschabsel, oder sehr feiner sinopischer Röthel, auch sollen sie allmählich zwei Esslöffel kalt gepresstes lichteres Oel trinken, denn durch das Bittere tödtet es die Würmer, durch das Schlüpferige zieht es sie herab und entfernt sie mit dem Koth. Wenn aber auch Entzündung und Spannung in den Eingeweiden besteht, sind Kataplasmen aus Leinsamen, Lupinenmehl, Wermuth und Zaunrübenwurzel zu gebrauchen, aus Wassermeth, oder auch eine Bähung des Unterleibes mit Kamillenöl, Wein, Wermuthsamen und Aloe. Wenn die Fieber nicht sehr belästigen, ist den Sebesten Pfefferminze zuzumischen und zu reichen. Bei Fieberfreiheit sind auch die stärkeren Mittel anzuwenden, so das Dekokt von Seebeifuss 2), von Katzenminze oder Wurmfarn 3) oder

---

1) *μυοτίς*, nach Sprengel Myosotis palustris L.
2) *σέριφον*, Synon. zu *ἀψίνθιον θαλάσσιον*, *Artemisia maritima* L.
3) *πτέρις*, *Aspidium Filixmas* L.

Kardamomsamen, oder von der Wurzel der sauren Granate in drei Theile getheilt, oder zerriebener Kümmel und Natron, von jedem 3 Skr., oder das Sandonikum 1), oder der Beifuss, oder beide zugleich mit Honig zum Bissen angemacht, oder 3 Skr. bittere Lupinen, oder fein gestossener Kohl- oder Raukensamen, oder auch Wermuth, der allein gut wirkt. Weiter ist gewaschene Aloe 3 Skr. zu geben, ein sehr gerühmtes Mittel, ungewaschen gehört sie zu den stärkeren. Da aber die Kinder die Aloe mit dem Löffel nicht nehmen, so öffnen wir ihnen in der Rückenlage den Mund und giessen durch ein Klystierspritzchen mit fester Röhre, möglichst nach innen gerichtet, die Aloe wider ihren Willen ein, eine ausgezeichnete Methode bei Kindern, die schwer zu behandeln sind. Auf dieselbe Weise bringen wir die Speisen in Form von Schlürftränken solchen bei, die sie verweigern. Ferner ist auch Kyphi und Masuaphion zu geben, sowie gebranntes Hirschhorn mit Pfeffer in Honig oder Sauerhonig. Auch versuche man, ihnen die übrigen Mittel mit Sauerhonig zu geben, besser ist noch, wenn der (zum Sauerhonig verwandte) Essig Meerzwiebelessig ist, vorzüglich bei Erwachsenen, oder einen Esslöffel voll Senf mit Essig und Oel. Denen, die von den Würmern zugleich mit Bauchfluss geplagt werden, ist Wegerichsaft zum Trank zu reichen oder der trockene Wegerich selbst zu geben, denn er wirkt gleich nach beiden Seiten, gegen den Fluss und gegen die Würmer. Auch sind bei ihnen Kataplasmen angebracht aus roher Gerste, Wurmfarn, Wermuth, Lupinenmehl, Santoninbeifuss und Eberreis, denen weiter Granatapfelschale, Akazie, Gallapfel oder wilde Granatblüthe zugemischt wird. Wenn oft Einige die bitteren Tränke verabscheuen, sind ihnen von den angeführten Mitteln die nicht ausgesprochen bitteren zu geben. Diesen werden dann noch zugezählt schmalblätteriger Günsel, Andorn, Alant, Lorbeeren, Kassia, Thymian, Poleiminze, Karpesion, Cyperngras, Tüpfelfarn, Iris, Saflor, Krapp, aegyptischer Dornstrauch mit Pfeffer, von jedem 6 Skr. in Pfefferminzdekokt, der Wurzelsaft oder das Dekokt der Maulbeere, Petersiliensamen und dergleichen aromatische Samen. Aeusserlich anzuwenden ist Aloe mit Quittenöl und Wein, dieses bewirkt auch einen über alles Mass gehenden Appetit. Zuweilen mischt man der Aloe auch Wermuth zu oder füllt den Nabel mit Ochsengalle sammt einem der angeführten Bittermittel an, oder streicht Cedernöl für sich allein oder mit Wachssalbe über den ganzen Leib, oder streut trockenes Pech, fein gerieben, auf oder nimmt Pfefferminze oder Schwarzkümmel mit Rosenöl hinzu, oder macht ein Kata-

---

1) *ἀψίνθιον σαντονίου*, Artemisia judaica L.

plasma von Seebeifussdekokt oder zerriebenen Sebestenblättern 1). Ferner kann man Hirschmark als Salbe auf Nabel, Unterleib und Hüfte anwenden und nimmt, falls es nothwendig ist, eine Wachssalbe aus folgenden Mitteln hinzu: Aloe, Wermuth, Lupinenmehl, Seebeifuss, Schwarzkümmel, von jedem 3 Skr., Wachs 1½ Unz., Kamillenöl 2) soviel als nöthig ist; die trockenen Substanzen reibe mit Ochsengalle an. Dauernd ist ein Einguss von Honigmeth zu machen, damit die Würmer durch die Süsse des Honigs nach unten gezogen werden. Wenn sie aber verfault nach unten nicht ausgeschieden werden sollten, muss man sie austreiben, indem man Aloe oder ein daraus bereitetes Bittermittel reicht, denn zuweilen ist auch eine mässige Entleerung durch ein Abführmittel nicht ohne Nutzen.

*Der platte Wurm (Bandwurm).*

Der platte Wurm ist, so zu sagen, eine Veränderung der der Innenseite der Därme angewachsenen Membran zu einem lebendigen Thierkörper; oft wird er ganz ausgeschieden und hat eine unglaubliche Länge, oder er wird nur zum Theil ausgeschieden, ist er aber getrennt, wächst er nicht wieder zusammen. Er findet sich zwar häufig, ohne Fieber zu veranlassen, kommt aber auch bei Fiebernden nach langwieriger Krankheit vor, wobei er dann Beissen im Magen und gewaltiges Verlangen nach Speisen verursacht, denn das entstandene Thier (ζωοποιηθέν) reisst in den Eingeweiden die vorhandene Nahrung an sich, so dass stets weitere nöthig ist, und wenn es keine erhält, beisst es die Eingeweide an. Begleiterscheinungen sind Abmagern des Körpers, Hinfälligkeit und Unpässlichkeit, das sicherste Zeichen ist, dass mit den Abgängen etwas den Kürbissamen Aehnliches ausgeschieden wird. Die Behandlung stimmt (mit der bei den runden Würmern) überein: Tränke aus scharfen Substanzen, Essen von Knoblauch, ein Dekokt von Pfeffer oder Tausendgüldenkraut zum Trank und Klystier, oder besser von Katzenminze, Diptam oder Poleiminze. Auch ein Einguss von Salzlake ist zu machen. Folgendes Mittel, das auch bei den von runden Würmen Geplagten nicht ohne Nutzen ist, soll man, besonders bei Fieberfreiheit, reichen: Rothes Natron, Pfeffer, Kardamom, von jedem gleichviel, die Dosis

1) Vgl. B. A. D., S. 150.

2) Kamillenblüthen ohne die weissen Randblüthen, die einen Tag und eine Nacht gewelkt sind, 3 Unz., Oel von unreifen Oliven 1 Xestes, setze in einer gut verschlossenen Flasche 40 Tage in die Sonne, stelle sie aber nicht auf den Steinboden, sondern auf ein Brett. Andere stellen die Flasche, statt sie in die Sonne zu setzen, in eine Grube, damit durch die Kälte der Geruch konservirt werde, noch Andere graben sie in die Erde.

sind 3 Skr. mit Wein oder warmem Wasser. Ein anderes Leckmittel: Pfeffer, gereinigte Lorbeeren, aethiopischer Kümmel, Mastix zu gleichen Theilen, Honig soviel als nöthig ist, die Dosis ist 1 Esslöffel voll morgens und vor dem Schlafengehen; wenn es aber stärker wirken soll, ist gleichviel Natron zuzusetzen. Oder: Alant, Räucherammoniakum, Pfeffer, nach einer andern Vorschrift Wurmfarn, von jedem 5 Dr. mit warmem Sauerhonig, auch gib in Zwischenräumen 1 Dr. Euphorbium, den Erwachsenen 2 Dr. Oder: Wurmfarn 1 Essignäpfchen voll, Natron 2 Dr. gib in 1 Kotyle Wasser nach vorherigem Purgiren, besser wirkt es, wenn man etwas Skammonium hinzunimmt. Oder: Saure Granatwurzelrinde 4 Dr., Pfeffer 4 Dr., Kardamom 6 Dr., Andorn 2 Dr., gib mit Honig nach vorherigem Genuss von Knoblauch. Um das Leiden vollständig zu heben, wende auch Theriak an, falls heftiges Fieber nicht entgegensteht.

### Kap. 58. *Die Askariden* (*Spulwürmer*).

Die Askariden sind, wie wir vorhin sagten, eine Art Würmer, fadenähnlich, die sich unten am Mastdarm und hauptsächlich am Sphinkter aufhalten und ein heftiges Jucken an diesen Stellen verursachen. Diese Art entsteht durch schlechte Nahrung, Kälte und Verderbniss der Speisen. Man muss sie also austreiben, und zwar bei Kindern durch Zäpfchen aus Honig mit etwas Salz und Natron, bei Erwachsenen durch scharfe Salzlake oder Tausendgüldenkrautdekokt mit Natron und Honig, oder durch die Abkochung von Koloquinten, Wermuth, Mastixdistel 1), Färberochsenzunge, Saflor, Hysop, Poleiminze, Katzenminze oder Lupinen. Nach den Klystier ist der Mastdarm einzusalben, und zwar mit den einfachen Mitteln Akaziensaft, Hypokistis mit Natron, syrischem Gerbersumach mit feuchtem Alaun, bei denen der Leib verstopft ist, mit lemnischer Siegelerde und Wein, dann mit den zusammengesetzten Mitteln, dem Pastillus des Andron und ähnlichen. Auch ist ein Einguss von Cedernöl zu machen mit einer viellöcherigen Spritze nach Art der sogen. Mutterspritze, oder auch Salzfleisch kann nützen, man muss es dort festbinden, so lange sie es ertragen; dieses muss oft gewechselt werden. Im Allgemeinen hilft den von Würmern Geplagten eine Räucherung mit Ichneumonhaaren. Ihre Nahrung sollen Speisen sein, die gutsaftig und leicht verdaulich sind und weder zur Erzeugung von Würmern Veranlassung geben, noch eine Abnahme der Kräfte gestatten, deswegen

---

1) *χαμαιλέων*, bei Dioskurides (III, 8) ist *χαμαιλέων λευκός*, *Atractylis gummifera* L. ein Bandwurmmittel.

gibt man gewässerten Wein. Aus demselben Grunde muss man fortwährend Nahrung reichen, damit nicht die Würmer aus Nahrungsmangel Beissen verursachen. Die rechte Zeit, Nahrung zu reichen ist, wenn sie besonders reichlich gefüttert sind. Wenn aber auch der Leib flüssig ist, ist zu beachten, dass die Würmer überhand nehmen, weil die Speisen nicht gut verdaut sind; man muss den Patienten dann die Nahrung als Schlürftränke reichen mit Zusatz von irgend einem adstringirenden Mittel, als Birnen, Quittenäpfel, besonders die sauren. Von aussen müssen für den Leib die wirksamen Mittel angewandt werden, von denen oben die Rede gewesen ist.

## Kap. 59. *Die kleinen Drachen.*

In Indien und den oberhalb Aegypten gelegenen Ländern finden sich die sogen. kleinen Drachen, nämlich Thiere, die in den muskulösen, Theilen, den Armen, Schenkeln, Beinen wurmartig sind, bei den jungen befinden sich Rippen unter der Haut, die deutlich sich bewegen. Wenn dann vom Ende des Drachen etwas in einem Theile lange zurückgeblieben ist, eitert die Stelle und aus der geöffneten Haut tritt der Anfang des Drachen hervor 1). Beim Herausziehen des Drachen entsteht Schmerz, besonders wenn er abreisst. Deshalb schlagen Einige vor, ein Bleistückchen an den Drachen zu befestigen, damit er nicht auf einmal, sondern dem Bleistückgewichte folgend allmählich herausgezogen wird. Andere verurtheilen dieses, weil der Drache durch das Bleigewicht um so eher abreisst und heftige Schmerzen verursacht, sie lassen das Glied in heisses Wasser legen, damit der Drache erwärmt werde und hervorkrieche, und ziehen ihn mit den Fingern sacht und allmählich heraus. Soranos dagegen glaubt, es sei überhaupt kein Thier, sondern der Drache sei ein nervöser Zustand, die Bewegung (das Bewegungsgefühl) beruhe nur auf Einbildung. Sei dem wie ihm wolle, sowohl Soranos als auch Leonidas und andere riethen, in diesem Falle eine warme Begiessung und reifende Kataplasmen aus Honigmeth und Weizen- oder Gerstenmehl zu gebrauchen, auch ein Pflaster von gleicher Wirkung halten sie für gut. Passend ist das aus Honig und das Lorbeermalagma 2).

1) *εἶθ' ὅταν χρονίσῃ κατά τι πέρας τοῦ δρακοντίου, πυοῦται ὁ τόπος καὶ τοῦ δέρματος ἀναστομουμένου ἔξω προέρχεται τοῦ δρακοντίου ἡ ἀρχή* (?).

2) Wachs, Harz, Pech, Lorbeeren, Ochsenfett, von jedem 1 Pf., Natron, Ammoniakum, von jedem 6 Unzen, Essig soviel als nöthig ist.

Jedenfalls ist hier der in den Tropen der alten Welt heimische Fadenwurm, *Dracunculus (Filaria) medinensis* L. gemeint, der von der Dicke einer Violinsaite

Wenn durch deren Gebrauch die Drachen getödtet sind, fällt nämlich das, was den kleinen Körper bildet, heraus. Besteht aber Eiterung, und fällt es nicht heraus, ist die Haut zu zertheilen und das blossgelegte Körperchen herauszunehmen, die Hautwunde mit Charpie offen zu halten und die mit Eiterbildung bewährte Behandlung vorzunehmen.

---

und oft über einen Meter lang im Unterhautzellgewebe des Menschen lebt. Zur Zeit der Reife erzeugt er ein Geschwür, mit dessen Inhalt auch die lebendig gegeborenen Jungen nach aussen gelangen.

# INHALT DES IV. BUCHES.

---

## Bureau de la Commission permanente des Congrès internationaux de Médecine La Haye.

La première réunion de la Commission permanente des Congrès internationaux de Médecine a eu lieu à Londres le 21 avril dernier, au Royal College of Physicians sous la présidence du Dr. *F. W. Pavy.*

D'abord plusieurs requêtes ont été traitées. Sur des requêtes réclamant pour le Canada et pour les Polonais le droit de désigner des délégués à la Commission permanente, on était d'accord que le Comité exécutif témoignerait tous les honneurs aux Comités de ces deux pays, mais qu'on ne pourrait s'écarter du principe de la représentation exclusive des Etats dans la Commission.

La demande d'admettre la langue espagnolle et l'espéranto parmi les langues officielles du Congrès a du être refusée. Tout en reconnaissant l'importance de l'espagnol on a jugé moins désirable d'ajouter encore une langue aux langues officielles déjà adoptées. La même raison a prévalu pour l'espéranto, qui d'ailleurs est une langue encore trop peu répandue pour être prise en considération.

Quant à la requête de la Fédération Dentaire Internationale en faveur de l'admissibilité au Congrès des dentistes ne possédant pas le diplôme de docteur en médecine, on a cru devoir maintenir le principe général que seulement les médecins diplomés pourraient être membres du Congrès; mais on fixe l'attention sur l'art. 4*b* du Congrès de Budapest, lequel est accepté dans le règlement général des Congrès internationaux de médecine et qui contient que les savants présentés par les Comités nationaux ou par le Comité exécutif pourraient être également membres du Congrès.

La requête de l'Association professionnelle des médecins de la Basse-Autriche, demandant la création d'une Section pour les intérêts professionnels des médecins, a du être rejetée, vu le caractère purement scientifique de tous les Congrès tenus, caractère qu'on désirait maintenir.

Le règlement général des Congrès internationaux de médecine, composé par le secrétaire général, a été fixé avec quelques modifications.

Les points principaux en sont:

1. La composition uniforme des Comités nationaux dans les pays divers

d'après le principe de la représentation des organisations médicales du pays. Les Comités nationaux auront le droit de faire des propositions à la Commission permanente et de donner des avis au Comité d'organisation et aux bureaux des Sections en tout ce qui concerne le travail du Congrès.

2. Les attributions de la Commission permanente d'une part, et celles du Comité d'organisation d'autre part, ont été précisées exactement.
3. A la Commission permanente incombera, à part la préparation directe du Congrès, aussi la tâche:

   *a.* de s'entendre avec les Bureaux des Sociétés et Congrès internationaux médicaux afin d'éviter les coincidences de temps, de lieu et de sujet dans les assemblées;

   *b.* de favoriser l'étude de questions médicales exigeant une collaboration internationale et d'instituer des commissions chargées de les préparer ou les élaborer.
4. On a conclu un arrangement afin que les Congrès internationaux de médecine spéciale puissent établir leurs bureaux permanents au siège du Bureau de la Commission permanente.
5. Les présidents d'honneur des Sections — s'ils sont nommés — prendront place au bureau, mais ne présideront pas effectivement.

Quant à la répartition des Sections on a inséré dans la liste des Sections du Congrès de Budapest les modifications suivantes:

Le titre de la IIIème Section sera: *Pathologie générale et Anatomie pathologique.* A cette Section est ajoutée une Sous-section de *Pa'hologie Chémicale.*

Le titre de la IVème Section sera: *Bactériologie et Immunité.*

A la Section de *Chirurgie* (VII) sont ajoutées deux Sous-sections, une *d'Orthopédie* et une *d'Anesthésie générale et locale.*

Le titre de la XVIIIème Section sera: *Hygiène et Médecine préventive.*

Le titre de la XXème Section sera: *Médecine et hygiène militaires* et *maritimes.*

Le titre de la XXIème Section sera: *Pathologie tropicale.*

On a créé une nouvelle Section de *Radiologie médicale* (XXII).

La proposition du Comité exécutif de fixer la date du *Congrès de Londres au 6—12 août 1913* a été acceptée.

Sera président du Congrès: *Sir Thomas Barlow K. C. V. O.*; secrétaire général: *Dr. W. P. Herringham,* 40 Wimpole street, London W.; trésoriers: *Sir Dyce Duckworth; G. H. Makins Esq. F. R. C. S.*

Tous les voeux et propositions concernant l'organisation du Congrès pourront être adressés au secrétaire général de la Commission permanente, M. le Prof. *H. Burger*, Vondelstraat 1, Amsterdam; ou au Bureau de cette Commission, Hugo de Grootstraat 10, La Haye.

Les Comités nationaux pourront s'adresser directement au Comité exécutif à Londres.

---

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

## ALLEMAGNE.

B. Scheube. *Die Krankheiten der warmen Länder.* 4e Umgearbeitete und vermehrte Auflage. G. Fischer. Jena 1910. M. 22.50.

Bei der Beurteilung von Büchern vorliegender Art, in welchen der Verfasser sich bestrebte, den Stand unserer Kentnisse in den letzten Jahren dem Aerztepublikum in gedrungener Form vorzulegen, ist es schwer, einen anderen Massstab als den des praktischen Erfolges anzulegen. Das ungeheure Gebiet der Tropenkrankheiten, das erst während der letzten Jahrzehnte gut bearbeitet wird und deshalb ständigen Umwälzungen unterlieg, kann nicht in einem Band von 1000 Seiten vollständig behandelt werden. Der Stoff muss gesichtet und gewählt werden, wodurch das Ganze natürlicherweise das Gepräge der Persönlichkeit des Verfassers trägt. Betrachten wir von diesem Gesichtspunkt den Erfolg, welchen Herr Geh. Med. Rat Dr. B. Scheube mit seinem Handbuch errungen hat, so können wir ihm nur zu diesem gratulieren. Wenn ein Handbuch in so wenigen Jahren vier Auflagen erlebt, beweist es seine Brauchbarkeit und die vorliegende neue Auflage, welche um ein Viertel umfangreicher als die vorige ist und nicht weniger als fünf neue Kapitel, welche die in den letzten Jahren erst erkannten Krankheiten behandeln, aufweist, legt ein beredtes Zeugnis von dem Ernst und der Arbeitskraft des Verfassers ab.

Sie ist 280 Seiten umfangreicher als die Dritte; auf die neu eingeschalteten Krankheiten entfallen aber nur etwa 80 Seiten, so dass der ursprüngliche Inhalt um rund 200 Seiten erweitert worden ist. Zum Teil ist diese Zunahme wohl den sehr ausführlichen Literaturverzeichnissen zuzuschreiben, welche bei einzelnen Krankheiten eine besonders lange Liste van Schriften aufweisen; so nimmt die Literaturangabe hinter dem Aufsatz über Lepra 32 Seiten mit ± 1200 Nummern ein.

Einen schönen Einblick in die Fortschritte, welche seit dem Jahre 1900 zu verzeichnen sind, gestatten die neu behandelten Krankheiten. Unter die allgemeinen Infektionskrankheiten sind aufgenommen worden: 1e. die Anaemia tropica (Kála-ázar), 2e. das Pappatacifieber, 3e. das indische Nasha Fieber, 4e. das Fleckfieber des nordamerikanischen Felsengebirges; unter die durch tierische Parasiten verursachten Krankheiten die von Schistosomum japoni-

cum hervorgerufene Krankheit (Schistosomiasis japonica) und unter die äusseren Krankheiten die Tinea albigĕna. Die frühere Schlafkrankheit der Neger ist jetzt als „Trypanosomenkrankheit" in die erste Kategorie aufgeführt worden. Also eine stattliche Zahl neu errungener Krankheitsbilder, welche unsere Einsicht in die pathologischen Verhältnisse der Tropen und zweifellos auch unser therapeutisches Können diesen gegenüber stark vermehrt haben.

Uebrigens ist die Form des ganzen Buches bei der Umarbeitung wenig geändert worden und hat es sein charakterisches Gepräge beibehalten. Wie früher scheint es auch jetzt dem Verfasser gelungen zu sein „eine knappe Darstellung der Krankheiten der warmen Länder nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kentnisse zu geben". „Erschöpfend" könnte man Dieselbe nur in so weit betrachten, als die Literaturverzeichnisse sehr ausführlich abgefasst sind. Das Prinzip, nur diejenigen Krankheiten zu behandeln, welche den Tropen eigentümlich sind, ist auch jetzt innegehalten worden; die vielen Krankheiten wie Tuberkulose, Typhus, Tinea circinata und die anderen, welche auch in den Tropen verbreitet sind, werden nicht absonderlich besprochen, nur hie und da in diagnostischer Hinsicht in Betracht gezogen und wird ihrer am Schluss im vierten Kapitel sehr flüchtig Erwähnung getan. Die fünf Uebersichtskarten von der Verbreitung von Filariakrankheiten, Ankylostomum, Malaria und Schwarzwasserfieber, Aussatz und Beri-beri sind auch jetzt beigegeben worden.

Da der Druck und die Illustrierung dem Inhalt gemäss sehr gut sind, wird dieser stattliche Band nicht nur inhaltlich, sondern auch äusserlich einen wertvollen Besitz bilden für alle die sich für Tropenmedizin interressieren.

N.

G. STICKER. *Die Pest,* II. Teil. Die Pest als Seuche und als Plage mit 5 Textbildern. (Abhandlungen aus der Seuchengeschichte und Seuchenlehre). Giessen 1910. Mk. 30,—.

Im Januarheft vom Jahrgang 1910 wurde der erste Band dieses Werkes, die Geschichte der Pest, besprochen und dabei besonders hervorgehoben, wie grossartig der Verfasser die Serie der Abhandlungen aus der Seuchengeschichte und Seuchenlehre zu bearbeiten beabsichtigte. Die baldige Erscheinung des zweiten Bandes kann dieses Urteil nur verstärken.

Während der Erste uns eine erschreckend klare, neue Einsicht bot, wie lange schon und wie intensiv Verheerungen der Pest die Menschheit heimgesucht haben, werden in diesem die Pest als Seuche und die Pest als Plage unter den Menschen in XVI Hauptstücken und 489 Seiten behandelt; ein Literaturnachweis von 49 Seiten ergänzt diesen Teil, wohl nahezu in erschöpfender Weise.

„Ich will unseren epidemiologischen Gesichtskreis, der dem Wortlaut nach auf die Plagen unter den Menschen sich beschränkt, zu einem loimologischen erweitern," „Plagen, die sich unter Menschen und unter Tieren allein ver-

breiten, sind nicht häufiger als solche, die beiden in irgendeinem Masse gemeinsam sind und so viel ich sehe, werden sie sich in Zukunft um so mehr vermindern, je weiter wir aus dem künstlichen Horizont, der uns bisher gefangen hielt, heraustreten" und „der Loimologe hat die Aufgabe, die Wirkungsbedingungen jeder Seuchenursache und besonders die Lebensbedingungen jedes Seuchenerregers unter natürlichen Verhältnissen in allen Reichen der Natur zu erfragen und zu ergründen," sagt der Verfasser in seiner Erklärung am Anfang dieses Teiles und gibt damit den Plan des ganzen Werkes sehr bestimmt an.

Neben den auf menschliche Verhältnisse bezüglichen Hauptstücken findet man in der ersten Abteilung denn auch andere mit derselben Gründlichkeit und Klarheit behandelt, welche als Ueberschriften „Die Heimat der Pest" (die Dauerherde), „die Wirte und Opfer der Pest in der Tierwelt" u. s. w. tragen und uns in Gebiete führen, welche sonst nur selten und dann noch oberflächlich erwähnt werden.

In der zweiten Abteilung ist die staatliche Pestbekämpfung in vier Hauptstücken geschichtlich, aktuell und in bezug auf die Zukunft behandelt worden; in den drei letzten Hauptstücken der Schutz wider die Pestansteckung auf dieselbe Weise.

Wie umfangreich die zu behandelnden Unterteile sind, ergibt sich einigermassen hieraus, dass dem klinischen Krankheitsbild der Pest des Menschen nur § 81 unter dem Titel „Die Erkennung der Pestkrankheit beim Menschen", also nur 22 Seiten gewidmet sind.

Wie der Plan der Bearbeitung der Pest in Verband mit ihren natürlichen Verhältnissen in vollem Umfang grosszügig angelegt erscheint, so begegnet man im ganzen Buch ein weitsichtiges, kritisches in Betrachtziehen der verschiedensten in früheren Zeiten und jetzt beobachteten und bekannten Tatsachen. Sehr bemerkenswert ist die Auffassung von dem Wert der geschichtlichen Daten, welche immer angeführt und auf ihre grundlegenden Tatsachen untersucht werden. Es zeigt sich dann öfters, wie schon in vergangenen Jahrhunderten vieles über die Pest und ihren Erreger bekannt war, was in unserem Zeitalter der Bakteriologie nur anders aufgefasst und erklärt wird.

Bezeichnend für die Eigenart des Fortschrittes unserer Wissenschaft und Zivilisation ist die Alinea auf Seite 394:

„Zur Entdeckung und Aufhebung einer wirklichen Pestgefahr wäre also wieder der alte Schulsatz vom Ausgang des Mittelalters zu Ehren zu bringen: Die ungewöhnliche Vermehrung und Anhäufung von Insekten, besonders von Flöhen, Läusen, Wanzen, Mücken, Stechfliegen, Zecken u. s. w. geben der Pest den fruchtbaren Boden; wo der Pestkeim unter Tierherden oder Menschenherden, die unter der Herrschaft einer solchen Ungezieferplage stehen, eingeschleppt ist, da wird die Epidemie fast unvermeidlich; je spärlicher jene Insekten an einem Orte sind, desto geringer ist die Gefahr der Verpestung für seine Bewohner."

Da wir bis jetzt den Pestkrank machtlos gegenüber stehen und daher nur zu hygienischen und anderen preventiven Mitteln, welche auf gute Einsicht

in die loimologischen Verhältnissen der Pest beruhen, für ihre Bekämpfung unsere Zuflucht nehmen können, ist eine derartige Abhandlung in diesen pestbedrohten Zeiten von hohem praktischem Wert. Bei der Besprechung der jetzt bei dieser Bekämpfung üblichen Massregeln wie Quarantaine u. s. w. zeigt es sich schon, wie wenig diese mit unserer jetzigen Auffassung von der Verbreitung und Kontagiosität der Pest im Einklang stehen.

Die bisherigen Ergebnisse der Schutzimpfung und an erster Stelle die Vorzüge und Nachteile der Haffkine'schen werden ausführlich erwähnt. Sehr ermunternd als endgültiger Schutz gegen die Pestansteckung sind die Erfolge bis jetzt nicht.

In Verband mit der wichtigen Rolle, welche Ungeziefer grösserer und kleinerer Art bei der Pestvermehrung spielt, und mit der Unmöglichkeit das Ungeziefer durch Gewaltmassregeln unschädlich zu machen, werden Verhütungsverhalten einfacher Art angegeben. Diese werden aber als Bestandteile höherer Kultur unter zivilizierten Völker leichter durchzuführen sein als unter auf niedrigerer Stufe Stehenden.

Auf Seite 484 heisst es denn auch: „Was nottut, ist die allgemeine Erziehung der Völker zur Reinlichkeit, zur leiblichen und häuslichen und öffentlichen Reinlichkeit."

Das Buch endet seinen Text mit dem Ausspruch des Dr. Aubert: „Die Zivilisation allein hat die Pest aus Europa verdrängt; die Zivilisation allein wird sie auch im Orient vernichten."

N.

---

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Afrique orientale allemande. Mouanza* jusqu'au 5 avril 10 (4) dont 7 cas de peste pulmonaire. On a exterminé du 1 mars au 8 avril 75000 rats. 2. *Afrique orientale britannique. Nairobi,* le 27 mai 5 (2), jusqu'au 27 juin 25 (12). *Kisoumou* (terminus du chemin de fer d'Ouganda), jusqu'au 29 mai 9 (8); du 30 mai au 27 juin 21 (18). 3. *Chine. Amoy* le 16 juin beaucoup de cas de peste; du 15 au 30 juin (38). *Hongkong* du 30 avril au 13 mai 25 (21), dont 19 dans la ville de Victoria; du 14 mai au 3 juin 42 (37), dont 41 dans la ville de Victoria; du 4 au 17 juin 67 (49), dont 63 dans la ville de Victoria; du 18 au 24 juin 25 (8), dont 24 dans la ville de Victoria. *Chaochovfou* (40 kilomètres distancé de Svatau), du printemps jusqu'au 1 juillet (6000). *Chaoyang* (20 kilomètres distancé de Svatau) (80) par jour. 4. *Egypte,* du 27 mai au 2 juin 15 (6); du 3 au 9 juin 21 (9); du 10 au 16 juin 26 (11); du 17 au 23 juin 17 (7); du 24 au 30 juin 8 (5); du 1 au 7 juillet 24 (18); du 8 au 14 juillet 9 (7); du 15 au 21 juill, 11 (5); dont à *Etsa* 4 (1), 1 (1), —, 1 (1), —, —, —, —; à *Kouss* 2 (2), —, —, —, —, —, —, —; à *Fachou* 2, 7 (2), 4 (1), 1, 0 (1), —, —, —; à *Alexandrie* 1 (1), 9 (4), 4 (1), 7 (2), —, 2 (1), 4 (3), 2 (3); à *Senoures* 1 (1), 2 (1), 3 (1), —, —, —, —, —; à *Deirout* 1 (1), —, —, —, —, —, 1 (1), —; à *El Saff* 1, —, —, —, —, —, —, —; à *Aga* 1, —, 2 (1), —, —, —, —, —; à *Cherbin* 1, —, —, —, —, —, —, —; à *Kuesna* 1, —, —, —, —, —, —, —; à *Caire* —, 1 (1), —, —, —, —, —, —; à *Mallavi* 1, —, 2 (1), —, 13 (0), —, 1 (1), —; à *Louxor* —, —, 5 (3), —, —, —, —, —; à *Abou Kerkas* —, —, 3 (2), 3 (1), 3 (2), 3, —, 2 (1); à *Abnoub* —, —, 1 (1), 1 (1), —, —, —, —; à *Tahta* —, —, 1, 1 (1), 3 (3), —, —, —; à *Minia* —, —, 1, 1, —, —, —, —; à *Port-Said* —, —, —, 3 (2), 2, 3 (1), 3 (2), 5 (1); à *Beba* —, —, —, 1 (1), —, —, —, —; à *Tonkh* —, —, —, 1, —, —, —, —; à *Vasta* —, —, —, —, —, —, —, 1; à *Beni Souef* —, —, —, —, —, —, —, 1. 5. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* du 1 au 15 avril 5 (2). 6. *Indes orientales britanniques,* du 30 avril au 13 mai 60555 (52153); du 14 au 20 mai 23431 (21142); du 21 au 27 mai 12963 (11917); du 28 mai au 3 juin 10961 (9312); du 4 au 10 juin 7082 (6649); du 11 au 17 juin 3744 (3285), du 18 au 24 juin 4314 (3671); dont (26627), (14059), (7962), (7060), (5359), (2624), (2851) dans le territoire du *Penjab*; (18430), (5032), (1229), (518), (79), (60) dans les *Provinces unies*; (2108), (731), (601), (459), (311), (229), (337) dans la *Présidence de Bombay* [dont (488), (163), (123), (95), (48), (37), (43), dans la *ville de Bombay* et (546), (202), (194), (86), (45), (26), (14) dans la *ville de Karachi*]; (1979), (437), (258), (183), —, (1), — dans *Raipoutana*; (2212), (515), (239), (119), (54), (85), (79) dans *Bengale*; (234), (105), (80), (53), (41), (47), (2) en *Cachemire*; (184), (133), (161), (111), (108), (108), (162) dans la *Birmanie* [dont (96), (59), (83), (56), —, —, — dans la ville de *Rangoun* et (39), (41), (31), (31), —, —, — dans la ville de *Moulmein*]; (126), (42), (31), (67), —, —, — en *Mysore*; (86), (22), (6), (3), (2), —, — dans les *Provinces Centrales*; (44), (37), (25), (1), —, —, (37) dans les *Indes Centrales*; (30), (1), (2), (1), —, —, —, — dans *Hyderabad*;

(50), (13), (19), (14), (5), —, — dans la *Province de la frontière du nord-ouest*; (43), (24), (13), (12), (10), (39), (45) dans la *Présidence de Madras*. 7. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Sourabaia,* du 30 avril au 13 mai 17 (4), le 18 mai (4). *Kediri,* du 25 avril au 10 mai 4 (3). *Régence de Malang,* du 30 avril au 13 mai 331 (239); du 14 au 27 mai 265 (205). *Madioun,* le 1 juin quelques cas. 8. *Maurice* (île), du 31 mars au 27 avril 8 (4). 9. *Nouvelle Zéelande. Auckland* et *Ohnehunga,* du 1 janv. au 6 juin 7 (1). 10. *Oman* (Sultanat d'). *Mascate,* le 15 juin 1. 11. *Perse. Boucheir,* du 7 au 13 mai 12 (7); du 28 mai au 10 juin 36 (22); du 11 au 17 juin 9 (11); du 18 au 24 juin 8 (7). *Lingha* (station de quarantaine), le 18 mai 3; le 28 mai 4; le 13 juin 4. *Bahrein,* jusqu'au 14 mai (205); du 14 mai au 10 juin (1300); du 11 au 25 juin (300). 12. *Philippines* (îles). *Mariveles* (1) (à bord d'un vapeur anglais arrivé de Chine). 13. *Russie. Odessa,* le 21 juin 2. *Steppes khirgissiennes* (du Gouv. d'Astrachan), le 24 juin 7, le 3 juillet (4). 14. *Siam. Bangkok,* au mois d'avril (20); du 1 au 27 mai (15). 15. *Straits-Settlements. Singapore,* le 22 avril 1; le 11 juin 1.

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Algérie. Alger,* le 25 juillet 1 (à bord du vapeur „Czar Nicolas II”). 2. *Autriche. Trieste,* le 24 juin (1) (à bord d'un vapeur de New-York, le 20 juin parti de Naples), le 29 juin un deuxième cas à bord du même vapeur et sept personnes saines porteurs de basilles; le 9 juillet (1) (habitant de la ville); le 16 juillet 1 (dans la maison se trouvaient des ouvriers arrivés de Sicile); le 17 juill. 6. *Cattaro.* du 3 au 6 juillet 2 (1); le 17 juillet 2. 3. *Empire ottoman. Constantinople,* depuis le 26 mai quelques cas solitaires; du 1 au 15 juin 2; du 19 au 25 juin (1); du 26 juin au 2 juill. (1); du 3 au 9 juill. (1). Du 21 mai jusqu'au 10 juill. 20 (11). Du 10 au 15 juill. 7 (5). *Smyrne,* du 29 mai au 4 juin 6 (5); du 5 au 11 juin 2 (2); du 12 au 18 juin 43 (18). Du 26 avril jusqu'au 18 juin 80 (39); du 19 au 25 juin 19 (16); du 26 juin au 2 juill. 40 (22); du 3 au 9 juill. 46 (39); du 10 au 15 juill. 19 (7). *Samsoun,* du 28 mai au 2 juin 77 (45); du 3 au 10 juin 89 (111); du 11 au 18 juin 33 (30); du 19 au 25 juin 7 (7). Du 28 mai jusqu'au 25 juin à Smyrne et environnage 212 (195); du 26 juin au 2 juill. 3 (3); du 3 au 9 juill. 3 (1); du 10 au 16 juill. 1 (1). Dans l'environnage de *Zongouldak,* du 1 au 16 juill. 13 (6). 4. *Etats Unis d'Amérique septentrionale. New-York,* le 15 juin 1 cas de choléra à bord de deux vapeurs arrivés de Naples; le 20 juin plusieurs cas à bord d'un vapeur italien arrivé de Naples. *Boston,* le 25 juill. (1). 5. *France. Marseille,* le 26 juin 1 (chiffonnier); du 15 au 22 juill. (4). 6. *Indes orientales britanniques. Calcutta,* du 7 au 13 mai (46); du 14 au 20 mai (49); du 21 au 27 mai (55); du 28 mai au 3 juin (53); du 5 au 10 juin (51); du 11 au 17 juin (42); du 18 au 24 juin (37). *Straits-Settlements. Pinang* (île), jusqu'au 15 mai 33 (25); du 23 au 29 mai 7 (5). *Singapore,* du 26 avril au 22 mai 15 (14); du 23 mai au 9 juin 15 (14). 7. *Indes orientales néerlandaises. Sourabaia* et environnage, du 21 au 29 avril 9 (6); du 30 avril au 6 mal 15 (10); du 7 a 13 mai 6 (6). *Batavia,* du 3 au 30 avril 389 (dont 12 européens); du 1 au 7 mai 92 (dont 7 européens). Quelques cas dans les endroits suivants: *Natal* (île de Sumatra), *Amboina*

(île), *Samarang* (île de Java), *Buitenzorg* (île de Java), *Singai* (île de Celebes), *Sanana* (île de Ternate), *Tegal*, *Rembang* et *Pasourouan* (tous les trois dans l'île de Java), *Padang* (île de Sumatra) et *Bandjermasin* (île de Bornéo). 8. *Italie. Civitavechia,* le 8 juin 1 (une femme arrivée de Naples). *Naples,* du 11 au 15 juin 7 (3); du 18 au 21 juin 38 (12); du 22 au 26 juin 51 (16); du 27 juin au 1 juill. 41 (11); du 2 au 6 juill. 66 (21); du 7 au 11 juill. 76 (24); du 12 au 16 juill. 64 (21). Dans la *province de Naples,* depuis le 10 juin 10 (3); du 18 au 21 juin 29 (6); du 22 au 26 juin 46 (11); du 2 au 6 juill. 41 (13); du 7 au 11 juill. 60 (21); du 12 au 16 juill. 48 (19). *Palermo,* du 15 au 17 juin 7 (3); du 18 au 21 juin 29 (10); du 22 au 26 juin 92 (10); du 27 juin au 1 juill. 70 (18); du 2 au 6 juill. 80 (26); du 12 au 16 juill. 62 (19). *Caserta* (province), du 22 au 26 juin 23 (5); du 2 au 6 juill. 28 (13); du 7 au 11 juill. 31 (12); du 12 au 16 juill. 21 (9). *Salerno* (province) du 18 au 21 juin 12 (2); du 22 au 26 juin 26 (6); du 2 au 6 juill. 26 (13); du 12 au 16 juill. 15 (7). *Monreale* (auprès de Palermo), du 18 au 21 juin 3 (1); du 22 au 26 juin 6 (2). *Girgenti* (province de Sicilie), le 19 juin 2. *Nettouno* (prov. de Rome), du 28 juin au 1 juill. 3 (2); du 2 au 6 juill. (1); du 7 au 11 juill. 1. *Rome* (ville), du 7 au 11 juill. 1. *Gênes* (port), le 1 juill. (1). *Spezia* (prov. de Gênes), jusqu'au 1 juill. 8 (6). *Trapani,* du 12 au 16 juill. 2 (1). *Avellino* (prov.), du 12 au 16 juill. 3 (1). 9. *Russie. Riga,* le 13 juin (1). *Nicolajev* (Gouv. de Cherson), du 9 au 10 juill. 3. *Nicolajevsk* (Gouv. de Samara), du 29 juin au 3 juill. 15 (1). *Lepel* (Gouv. de Vitebsk), le 19 juin (1). *Bakou* (ville), le 8 juill. 1. *Kosmodemjansk* (Gouv. de Kasan), le 2 juill. 1. *Bachmout* (district du Gouv. de Jekaterinoslav), du 14 au 15 juill. 8 (2). *Astrachan* (ville), du 14 au 15 juill. 2. *Saratov* (ville), le 22 juill. 1 et quelques cas dans 5 distr. du Gouv. de *Tambov.* 10. *Sandwich* (îles), dès le 15 mai aucun cas. 11. *Siam. Bangkok,* du 2 au 29 avril 481 (481); du 30 avril au 27 mai (330). 12. *Bulgarie. Kalondjik,* le 20 juin à bord d'un navire arrivé par Narva de l'Asie mineure.

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Pernambuco,* du 1 au 15 mars (1); du 16 mars au 30 avril (1). *Manaos,* du 14 au 15 mai (2); du 16 au 20 mai (5); du 4 au 10 juin (1). *Ceara,* du 1 au 30 avril 1 (1). *Para,* du 21 mai au 10 juin 1 (1). 2. *Barbade,* du 1 mai au 7 juin 2 (1). 3. *Bissagos* (îles). *Bulama,* le 27 mai. Présent. 4. *Côte d'or britannique. Accra,* du 23 au 27 mai 3 (parmi les indigènes). 5. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* du 1 au 30 avril 4 (9); du 1 au 31 mai 30 (16); du 1 au 15 juin 8 (5). *Milagro,* du 1 au 30 avril 3 (2); du 1 au 31 mai 6 (3); du 1 au 15 juin 4 (3). *Naranjito,* du 1 au 15 avril 1; du 16 avril au 15 mai 2. *Bucay,* du 16 au 31 mai 1. 6. *Gambia. Bathurst,* du 23 au 27 mai 5 (2) [parmi les européens]. 7. *Mexique. Frontera,* le 7 juin 1.

[D'après les numéros 25—31 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 23—30 des „Public Health Reports" (Washington)].

Amsterdam, le 14 août 1911. RINGELING.

---

# Sommaire (Août 1911). XIVe Année.

---



---



# ERSTE HILFE BEI ERTRUNKENEN NACH DEN SCHRIFTSTELLERN DES ALTERTUMS

von Dr. G. VAN EYSSELSTEIJN (*Groningen*).

---

*πνιγεται γαρ η πνιγομενῳ ὁμοιος εστιν ὁ μη δυναμενος αναπνειν.*

Das jetzige grosse und allgemeine Interesse an den Versuchen, Ertrunkene ins Leben zurückzurufen, datiert erst aus dem Jahre 1767. Denn in diesem Jahre wurde in Amsterdam der Verein zur Rettung von Ertrunkenen gegründet, den man als die erste Aeusserung von menschenfreundlichen Versuchen in dieser Hinsicht betrachten darf. Bald folgten auch andre Städte Europas durch die Gründung ähnlicher Vereine: Hamburg, Venedig und Wien 1769, Gotha 1770, Paris 1772, London 1774 mit der Royal Humane Society.

Es war mir eine angenehme Aufgabe, auf Bitte der Redaktion von *Janus* für die Leser dieser Zeitschrift die alten Schriftsteller und ihre Kommentare noch einmal fleiszig zu durchsuchen und dasjenige, was bei ihnen hin und wieder darüber gesagt worden ist, zu einem zusammenhängenden Ganzen zu ordnen.

Es ist in der Tat erstaunlich, wie wenig bei den Alten berichtet wird über den Tod durch Ertrinken und über die Mittel, ihn zu bekämpfen.

Zunächst ist mir aus Hippocrates und Galenus deutlich geworden, dass diese sich den Tod durch Ertrinken als einen Erstickungstod gedacht haben, der, wenn auch nicht immer so schändlich wie der Tod am Galgen, doch sicher ebenso schrecklich in seinem Wesen war.

Von Theophrastus Eresius, der mehrere Jahrhunderte vor Galenus lebte (372—287 a. C. n.), ist folgendes Fragment bewahrt (Opera Tom. II, p. 472, edit. Dan. Heinsii): *πνιγεται γαρ η πνιγομενῳ ὁμοιος εστιν ὁ μη δυναμενος αναπνειν.* „Derjenige welcher seinen Atem nicht hinaufschicken kann (nicht kann ausatmen), erstickt oder befindet sich

im Erstickungszustand." Nach der Meinung der Alten verlässt beim Sterben die Seele mit dem letzten Atemzug den Körper.

Wie sich die Alten den gegenseitigen Zusammenhang zwischen Seele und Körper dachten, findet man wundervoll beschrieben bei Flavius Josephus (Ed. B. Niese, Berolini 1894, de bello Judaico Cap. II, VIII, 11 (154)), wo er zeigt, wie gross die Uebereinstimmung ist zwischen der Ansicht der jüdischen Sekte der Essäer und der der Griechen über diese Frage und über die Unsterblichkeit der Seele. Er sagt:

*Και γαρ ερρωται παρ' αυτοις ηδε η δοξα, φθαρτα μεν ειναι τα σωματα και την υλην ου μονιμον αυτων, τας δε ψυχας αθανατους αει διαμενειν, και συμπλεκεσθαι μεν εκ του λεπτοτατου φοιτωσας αιθερος ὥσπερ εἱρκταις τοις σωμασιν ιυγγι τινι φυσικη κατασπωμενας. επειδαν δε ανεθωσι των κατα σαρκα δεσμων, οἱα δη μακρας δουλειας απηλλαγμενας τοτε χαιρειν και μετεωρους φερεσθαι,* d. h.:

„Denn diese Meinung herrscht unter ihnen, dass der Körper sterblich und sein Urstoff vergänglich ist, dass aber die Seele unsterblich ist und ewig besteht, und dass sie, die aus der subtilsten Luft entstanden ist und durch eine unwiderstehliche Anlockung der Natur herabgezogen ist, mit dem Körper gleichsam durch Einsperrung aufs Engste verbunden wird; dass sie aber, sobald die Fesseln, die sie mit dem Körper [verknüpften] gelöst sind, darum dass sie jetzt von schwerer Sklaverei befreit ist, frohlockt und emporschwebt."

Bei dem Gehenkten jedoch kann der Lebensgeist nicht durch die zugeschnürte Kehle entweichen, sondern geht, nach gewaltiger Perturbation, in der Erstickung in Blut und Säfte unter.

Kommt das Pneuma irgendwo in den Säften des Körpers zum Vorschein, dann hat augenscheinlich die Perturbation schon stattgefunden und ist es vergebens dem Gehenkten Hilfe zu leisten: *Των απαγχομενων και καταλυομενων μηδεπω δε τεθνηκοτων ουκ αναφερονται οἱσιν αν αφρος περι το στομα η* (Hippocr. Aphor. II, 40). Diese Stelle muss, meines Erachtens, folgendermassen übersetzt werden: Von den Gehenkten, die sich im Todeskampfe befinden (*ἐνδιαδυοιν*) aber noch nicht tot sind, werden (diejenigen) nicht zum Bewusztsein gebracht, denen der Schaum (schon) auf dem Munde steht.

Denn dieser Schaum findet seinen Ursprung nicht in der ausgeatmeten Luft, weil ja die Kehle zugeschnürt ist; das Pneuma ist offenbar schon in die Säfte hineingedrungen. Nichts kann dem Gehenkten mehr helfen, er ist rettungslos verloren.

Um nun von den Gehenkten zu den Ertrunkenen zu gelangen, brau-

chen wir nicht in schlauer Weise den Text zu fälschen und κατακλυομενων durch κατοδυομενων zu ersetzen, sondern wir müssen einfach Acht geben auf das grosse Ansehen des Galenus und auf dessen Meinung über den Schluckmechanismus.

Galenus hat die Ansicht einiger vor ihm lebenden Medici und Philosophen bestritten, als würde beim Schlucken die Larynx durch Muskelwirkung hinaufgezogen gegen die Epiglottis. Er dagegen behauptet, dass der fallende Speisebrocken die Epiglottis zeitweise hinunterdrückt und also das Vestibulum laryngis abschliesst. Bis auf heute hört man die falsche Ansicht auch von denjenigen, von denen man Besseres erwarten würde.

Man braucht doch nur den Finger auf den Adamsapfel zu legen und dann zu schlucken, um zu fühlen, dass die Larynx beim Schlucken *wohl* hinaufgezogen wird. Wie gross ist das Ansehen des Hippocrates und des Galenus Jahrhunderte hindurch gewesen!

Beim Ertrunkenen nun wird, nach Galenus, die Epiglottis durch das herbeiströmende Wasser abgeschlossen und *bleibt* durch dessen Gewicht zugedrückt. Ebenso wenig wie beim Gehenkten kann also hier der Atem entweichen. Auch der Ertrunkene ist ein μη δυναμενος αναπνειν. Erstickungstod in beiden Fällen. Will man sich in das Schreckliche dieses Todes ganz hineindenken, so vertiefe man sich in die Vorstellung der Alten. Hören wir Hippocrates in seinem Lobgesang auf das Pneuma (Tract. de vent. III):

Mensch und Tier brauchen dreierlei Nahrung: Essen, Trinken, aber vor allem Pneuma, im Körper φυσαι, ausserhalb desselben αηρ genannt. Tage lang kann man ohne Essen und Trinken, aber ohne Pneuma lebt niemand. Wie gross is seine Macht! Der Wind ist ein Strom von Aër, er entwurzelt Bäume und schleudert schwere Schiffe auf der bewegten See herum. Der Raum zwischen Himmel und Erde ist mit Pneuma ausgefüllt und der Lauf von Sonne, Mond und Sternen wird von ihm beherrscht. Denn es gibt dem Feuer Nahrung und ohne Pneuma besteht das Feuer nicht. Also auch die Sonne nicht. Und wovon würden die Fische im Meere leben, wäre nicht das Pneuma da? Wie gross ist sein Einfluss auf Mensch und Tier! Auch die Krankheiten kommen mit verderblichen Luftströmungen. Die Aër ist die causa prima der Krankheiten, alles Uebrige ist nur concomitierend. Namentlich Wetterwechsel bringt Krankheit mit sich. (Hipp. Aph. III, 1).

In diesem Zusammenhange achte man auch auf Plinius, der bemerkt, dass die Pestilenzen nur in den Sommermonaten kommen und fast immer von Osten nach Westen gehen: „Qua in re observatum a meridianis partibus ad occasum solis pestilentiam semper ire nec un-

quam aliter fere, non hieme, nec ut ternos excedat menses" (Nat. Hist. VII, 51).

Wenden wir uns nun zum Erstickungstod zurück. Wie schrecklich wäre es, wenn die Seele des Menschen nach dem Tode nicht entweichen könnte, sondern nach starker Perturbation *untergehen* müsste! So gewaltig ist ihr Andrang im Blute, dass man bei Ertrunkenen (Galenus de decret. Platon. atque Hippocr. II, c. 5) Zerreissung der Adern und infolgedessen Blutsturz im Gehirn findet.

Auch bei den Römern sehen wir einen innigen Zusammenhang zwischen Seele und Atem (Animus und Anima); auch bei ihnen verlässt die Seele den Körper mit dem letzten Atemzug.

Jüdische Rabbiner behaupten im Talmud, dass die Seele sich ebenso schwer von dem Körper trennt als „ein Schiffskabel oder ein Prellkissen geht durch die Kehle." Auch hier also ein übereinstimmender Gedankengang. Der Tod am Galgen war wohl der schlimmste Tod, den man jemand erleiden lassen konnte, ebenso schlimm wie Ertränken und lebendig Begraben. Eine Schmach blieb dieser Tod bis in späte Zeiten. Es war das Recht des Edelmanns, wie schuldig er auch sein mochte, durch das Schwert zu sterben.

Furchtbar war also als Erstickungstod der Tod durch Ertrinken, man sei schuldig oder nicht. Mit Recht durfte man die Götter bitten, einem *das* zu ersparen. Als Aeneas (Verg. Aeneis I, 93) dem Schicksal Troja's entkommen, von einem Sturm mit dem Untergang bedroht wird, seufzt er tief auf: „Ingemit" und nennt diejenigen dreifach glücklich (o terque quaterque beati), denen es vergönnt wurde vor Troja den Heldentod zu sterben.

Nicht den Tod fürchtet er, sondern den unseligen Tod durch Erstickung.

Wurde ein Schiff vom Sturm bedroht, dann dachte man sofort an Rache der Götter, an ein Verbrechen, das gebüsst werden musste. (Jona 1 : 7).

Der Beruf des Seemannes zeugt von der grözsten Kühnheit bis zum Unerlaubten: „Audax omnia perpeti Gens humana ruit per vetitum nefas" (Hor. Carm. III, 25—26).

Das Fahren auf dem Meere war ein notwendiges Uebel.

Wer Loblieder auf das Meer geniessen will, der braucht kein Griechisch oder Lateinisch zu lernen: frustra sudabit.

Ertrinken ist also erstickt werden. Xenophon wendet *πνιγεσθαι* für beide Begriffe an. Galenus gebraucht in seiner Erklärung von Hipp. Aph. II *πνιγεσθαι* (ersticken) und *απαγχεσθαι* (gehenkt werden) durch einander.

Es schien mir notwendig, diese Vorstellung der Alten von dem Tode durch Submersion deutlich zu machen:

1°. um zu erklären, weshalb bei ihnen fast nicht von Ertrunkenen als solchen gesprochen wird,

2°. um eine richtige Einsicht zu gewinnen in die Mittel, welche von ihnen angewandt wurden, um Erstickte ins Leben zurückzurufen.

Jetzt sind wir zu einer nähern Erklärung dieses zweiten Punktes gelangt.

Paulus Aegineta de re medica III, c. 27, sagt: *Των δε απαγχομενων, οἱς μεν αφρος ηδη περι το στομα, μη εγχειρειν Ἱπποκρατει πειθομενως.* (Den Gehenkten, denen der Schaum schon auf dem Munde steht, muss man, nach Hippocrates, nicht zu Hilfe kommen). *Των δε αλλων ανακλησις γινεται οξου εγχυσει και πεπερεως η κνιδης καρπου εν οξει τριφθεντος δριμυτατῳ.* (Die Andern werden ins Leben zurückgebracht, indem man ihnen Essig mit Pfeffer oder Brennesselsamen, feingerieben in sehr scharfem Essig, eingiesst). *Εργωδως δε παραδεχονται αλλα χρη βιαζεσθαι.* (Schlecht halten sie es bei sich, aber man muss sie zwingen). *Διαλυομενων δε των περι τον τραχηλον ερυθηματων, ευθυς αναβλεπωσι και ανιωνται.* (Verschwindet nun am Halse die Röte, dann öffnen sie bald die Augen und leben auf). *Ὁμοιως δε και επι των ναυαγων και ὁλως των εκπνιγομενων.* (So muss man auch (verfahren) mit Schiffbrüchigen und im allgemeinen mit Erstickten). *Αναζωπυρειται γαρ τουτων το θερμον* (Angeblasen muss ihr Lebensfunken werden).

Aetius (Tetrab. II 4, c. 49) hat offenbar aus derselben Quelle geschöpft wie Paulus von Aegina.

Er sagt: *Ανακαλουνται ενιοτε οἱ απαγχομενοι οξους εγχεομενου τῳ στοματι μετα πεπερεως η κνιδης σπερματος* (Zum Bewusstsein zurückgebracht werden bisweilen die Gehenkten, indem man ihnen Essig in den Mund giesst mit Pfeffer oder Brennnesselsamen). *Ισχυρως δε ου κατεχονται, αλλα βιαζεσθαι δει και εγχειν τῳ στοματι, και ερεθιζειν προς εμμετον.* (Gut halten sie es nicht bei sich, aber man musz sie zwingen, und es in den Mund giessen und sie reizen bis sie sich erbrechen). *Λυομενων δε των περι τον τραχηλον ερυθηματων ευθυς αναβλεπουσι και ανιωνται.* (Verschwindet aber am Halse die Röte, dann öffnen sie bald die Augen und leben wieder auf). *Παραπλησιως δε δει ανακαλεισθαι και τους απο των ναυαγιων ει γε σωζεται ετι προσω αυτοις ἡ αναπνοη.* (So auch muss man die Schiffbrüchigen erwecken, wenn wenigstens ihr Leben noch zu retten ist).

Wahrscheinlich ist Theophrastus Eresius ihr Gewährsmann gewesen,

wie sich deutlich ergibt aus Oribasius Lib. VIII, c. 57, de submersis, e Theophrasto (c. f. Kühn, de causa mortis hominum aqua submersorum. Lipsiae 1778).

Es ist bemerkenswert, dass Joannes Baptista Rasarius in seiner auch von Kühn zu Rate gezogenen lateinischen Uebersetzung des Oribasius, liest: Dissolutis vero colli impedimentis statim respiciunt atque anguntur (*ανιωνται*) d. h.: Sobald die Atemhemmung am Halse aufgehoben ist, schlagen sie die Augen auf und werden gequält. Damit kann gemeint sein: Sobald die Schnur am Halse losgemacht ist, aber auch und besser: Sobald die Atemhemmung am Halse aufgehoben ist, schlagen sie die Augen auf und werden traurig, unpässlich. Rasarius' Uebersetzung „anguntur" (er sieht in *ανιαομαι* = aufleben, einfach das Passivum von *ανιαω* = tormentiren) zeugt von einem schlechten Verständnis. Unter Dissolutis impedimentis colli kann, wenn damit nicht der Strick, sondern die innere Druckverengung gemeint wird, als Hemmung für das Atmen (und letzteres scheint mir am wahrscheinlichsten) dasselbe verstanden werden wie unter *λυομενων δε των περι τον τραχηλον ερυθηματων*; letzteres bezeichnet dann mehr dasjenige, was äusserlich von der Verengung zu sehen war. Auch von unsrem modernen Standpunkt betrachtet, kann das Verschwinden der roten Streifen am Halse als ein günstiges Zeichen gelten, wobei weitere Zeichen des Auflebens erwartet werden dürfen.

Aus dem Vorhergehenden sehen wir, dass die angewandte Hilfe bezweckte dem im Erstickungstod sich befindenden Lebensgeist zu Hilfe zu kommen und durch Eingiessung von stark reizenden Mitteln aufzuwecken. Aber auch das Reizen der oberen Luftwege wurde angewandt, indem man scharfe Stoffe in die Nase blies. Aetius (Tetrab. IV, Serm. I, c. 84, in M. S. in der Bibliothek in Leipzig c. f. Kühn l. c.) empfiehlt dies an erster Stelle:

*Τοις δε απαγχομενοις ετι και εμπνεουσι πταρμικον ταις ρισι προσαγομενον βοηθει και φλεβοτομια απ' αγκωνος.* (Den Gehenkten, die noch leben, hilft ein in die Nase geblasenes Niesmittel und Venensection im Ellbogen). *Ποτιζε δε και πεπερι συν οξει και οξυκρατῳ, και εμειν αναγκαζε.* (Lasse sie auch trinken Pfeffer mit sehr scharfem Essig und zwinge sie sich zu erbrechen). *Τοις δε προσθλιβεισι τοποις του τραχηλου ὑδρελαιον θερμον προσαγειν, η ανηθον θερμον, η στεαρχηνειον, και εριοις μαλακοις καταλαμβανειν τον τραχηλον και θαλπειν.* (Auf die zusammengekniffenen Teile des Halses müsst ihr warme Oelumschläge legen oder warmen Anis oder Gänsefett und mit weicher Wolle den Hals einwickeln um ihn zu erwärmen).

Weiter sagt Aetius (Tetrab. II 4, c. 49): *Επι τουτων δε προτερον χρη επι κεφαλης κρεμωντας βιαζεσθαι απεμειν το καταποθεν ὑδωρ, ερεθιζοντας μεν πτεροις η δακτυλοις, τη δε επιθεσει των χειρων εξωθεν βοηθεντας τῳ της γαστρος τονῳ.* (Ausserdem muss man zuerst die Gehenkten (die Scheintoten) auf den Kopf stellen und sie zwingen das eingeschluckte Wasser auszuspeien, indem man sie mit einer Feder oder mit dem Finger reizt und ihnen von aussen her mittels Drückens mit den Händen auf den Magen hilft). Es scheint mir deutlich, aus dem *καταποθεν ὑδωρ*, dass man hier unter *κρεμωντας* Erstickte verstehen muss, keine Gehenkten, sondern Ertrunkene.

Bereits zeigte ich, dass die Alten sich vorstellten, dass das Wasser von dem Ertrunkenen wohl in den Verdauungskanal hinuntergeschluckt wurde, nicht aber in die Lungen drang, dank sei der geschlossenen Epiglottis. Das Eingiessen von stark reizenden Stoffen schien dadurch auch ungefährlich, die Luftwege waren ja geschlossen.

Wir verstehen jetzt, wesshalb man den Patienten auf den Kopf stellte, nämlich um den Magen von dem Wasser zu befreien, wozu das Drücken auf den Magen und das Reizen zum Uebergeben nicht wenig beitrug.

Für die Atmungsorgane beschränkt sich die erste Hilfe auf den Zwang, den man auf die verengte Stelle (oder bei dem Ertrunkenen auf die Epiglottis) ausübt, damit sie sich öffne, was man zu erreichen suchte, indem man mit stark reizenden Mitteln die Atmungswege reizte und Niesen erweckte. Das Erwärmen der zugeschnürten Stelle konnte auch etwas zur Aufhebung der Hemmung beitragen. Bei der Behandlung von Erstickten richteten sich die Alten also in erster Linie nach der Indicatio causalis: dem Befreien und dem Erwecken des Pneumas.

Die Entfernung des eingeschluckten Wassers kam erst an zweiter Stelle. Gleichfalls das Erwärmen oder Abkühlen des Körpers, je nach den Umständen, wobei ohne Zweifel Hippocratis Aph. II, 51, zu Rate gezogen wurde, wo es heisst: Erwärmen oder Abkühlen, Füllen oder Leeren u. s. w. viel und schnell, ist gefährlich, denn alles was excessiv ist, ist entgegen der Natur, aber was allmählich geschieht, ist ohne Gefahr.

Galenus schafft Rat bei verschiedenen Fällen von Bewusstlosigkeit. Bei solchen, die durch Durchlauf, Uterusfluss, Haemorrhoïdalbluten und andere Evakuationen verursacht sind, muss man die Magengegend reiben, den Patienten sich erbrechen lassen mittels des Fingers oder einer Feder, Ligaturen legen um Arme und Beine. Bei einer, durch Ueberfluss von Flüssigkeiten (Säften) entstandenen Ohnmacht, muss man

die Glieder reiben, sie erwärmen und unterbinden. Bei einer durch Hitze entstandenen Ohnmacht (Sonnenstich, Baden) abkühlen, mit kaltem Wasser besprengen, den Magen reiben.

Bei einer durch Abkühlung entstandenen Ohnmacht auf alle Weise erwärmen, reiben und am Feuer erwärmen, Wein mit heissem Wasser zu trinken geben.

Mit dem letzten Rate des Galenus müssen wir uns jetzt beschäftigen. Wein mit heissem Wasser zu trinken zu geben wird hier als nützlich empfohlen um den abgekühlten Körper zu erwärmen. Hier also kein Pfeffer und Essig.

Das Eingiessen von scharfem Essig mit feingeriebenem Pfeffer und Brennnesselsamen diente nicht zur Erwärmung des Körpers, sondern, wie das Niesenmachen, zur Erweckung des Lebensatems. Bei dem Gehenkten wurde, wie wir sahen, nur der Hals erwärmt.

Die Abkühlung bei zu grosser Erhitzung, die Erwärmung bei Abkühlung, geschah ganz nach der Lehre des Hippocrates (Tractat. de ventis): „Wer am besten die Art der Krankheit erkennt, kann am besten ein Gegenmittel geben. Nahrung stillt den Hunger, Wasser stillt den Durst, Ruhe stillt die Ermattung" mit einem Worte: Contraria contrariis curantur.

Vorenthalten von dem, was zu viel ist, und geben von dem, was mangelt, das ist die ganze Kunst.

Beim Ertrunkenen wird man also wahrscheinlich öfter Erwärmung angewandt haben, aber nicht aus Indicatio causalis.

Kühn, der behauptet (l. c.), dass die Alten als Ursache des Todes den Verlust des Calor innatus annahmen, der durch Erwärmung, durch heisse Getränke u. s. w. erweckt werden sollte, verkennt ganz den Zweck der Reizmittel und erklärt das auf den Kopf stellen des Ertrunkenen ganz falsch, wo er annimmt, dass in dieser Weise der Calor innatus, der hauptsächlich im Bauche wurzelt, in die Brust getrieben wird und ausserdem das Diaphragma bis zur Contraction gereizt wird. Er irrt sich nicht weniger als der Groninger Arzt Gummerus, der in seiner Dissertation, Groningen (Holland) im Jahre 1761 behauptet, dass die Alten der Meinung waren, als würden beim Ertrunkenen alle Körperhöhlen sich mit Wasser füllen, sodass einige Teile rissen, andre in ihrer Funktion gehemmt oder völlig gehindert würden.

Kühn erklärt, trotz seiner offenbar gründlichen Kenntnisse der griechischen und lateinischen Sprachen, die antiken Schriftsteller schliesslich um kein Haar besser als Gummerus, dem er nicht gerade freundlich vorwirft, dass er sich nicht schäme, die Alten schlecht zu interpretieren

aus Furcht, man könne ihn nicht für einen „hospes ac peregrinus" auf dem Gebiet des Griechischen halten. Kein Wunder also, dass Kühn nicht versteht, weshalb Galenus die Vorschrift des Archigenes: Pix cum Nitro in Aqua trinken zu lassen, tadelt:

Πισσαν δε μεθ' ὑδατος και νιτρου ποτιζειν, ουτε τινα θεασαμενος αλλον ουτε τῳ λογῳ ποδηγουμενος απεσχομην.

Wenden wir uns jetzt wieder zu den Vorschriften des Galenus zurück. Das Unterbinden der Glieder — etwas ganz Andres als das, was wir bei Autotransfusion zu tun pflegen — kann nur mit der Absicht geschehen sein, das Pneuma zu verhindern weiter im Körper vorzudringen. Ob Hippocrates nicht zu weit geht, wenn er annimmt, dass alle Hilfe vergebens ist, sobald das Pneuma sich in den Säften um den Mund zeigt, wird von Galenus angezweifelt: Comment. Galeni ad Hipp. Aph. II, 40: „Ενιοι γε μην εν τῳ σπανιῳ των απαγχομενων απηνεγκαν, αφρου ηδη φανεντος περι το στομα. (Einige haben ein Mal einen Gehenkten ins Leben zurückgebracht, obgleich ihm der Schaum schon um den Mund kam). Galenus ist in dieser Hinsicht weniger entschieden als Hippocrates, sonst aber ist er ganz mit ihm einverstanden. Wir sahen schon, dass Aetius auch Aderlass empfahl (φλεβοτομια απ' αγκωνος).

Auch Galenus wendet gerne Aderlass an und giebt Vesicatoria auf die Beine, um die Humores aus dem Kopfe in die Beine zu führen. Dies passt ganz zu der Vorstellung, dass bei dem Ertrunkenen die Adern im Kopfe zersprangen und rissen und also der Tod eintrat durch Apoplexia sanguinea, offenbar wieder infolge des Pneumaandrangs während der Perturbation durch Erstickung.

In der Bibel wird über Ertrunkene nichts berichtet. Die Juden sind niemals, wie ihre phoenicischen Nachbarn, eine seefahrende Nation gewesen. Man findet zwar im alten Testamente auch Furcht vor dem Meere, aber ausserdem eine tiefe Bewunderung vor dem Schöpfer. Es klingt wie ein Lobgesang auf das Meer, wenn der Psalmist (Ps. 107 : 23) singt: „Die mit Schiffen auf dem Meere fahren, Handel treiben auf den grossen Wässern, die sehen die Werke des Herrn und seine Wunderwerke in der Tiefe."

Die heidnische Furcht, als sollte die Seele im Ertrunkenen ersticken und untergehen, ist hier nirgends ausgesprochen.

Die Seele hat ihren Sitz im Blute (Gen. 9 : 3; Levit. 17 : 14; 1 Sam. 14; Acta Apost. 15 : 19 uns.) aber auch dem Atem des Menschen wird eine höhere Bedeutung zuerkannt, conf. Genesis 2 : 7; Daniel 5 : 23. Lebensatem und Leben sind hier eins. Durch Gottes Atem ist

der Mensch zu einer lebenden Seele gemacht worden: 1 Cor. 15:47. Es wäre kein Wunder, wenn man schon in alten Zeiten versucht hätte, das entfliehende Leben des Scheintoten zu wenden und zu stärken durch den eigenen, durch die Nase oder den Mund eingeblasenen, Atem. 2 Kön. 4 und 1 Kön. 17 erinnern daran.

In den Schriften der Griechen und Römer findet man, soweit mir bekannt ist, nichts über das Einblasen des Atems, auch nicht in Fällen von langwierigem Scheintode, wovon ihnen aber viele Beispiele sehr gut bekannt waren. Plutarch nennt eben „ὑστεροποτμους" solche Leute, die schon für tot gehalten wurden, aber wieder auflebten mit einem aufgeschobenen Tode buchstäblich (ὑστερον = zuerst darauf oder nachher und ποτμος = der Zufall, der Tod von πετω, πεποτα). Plinius zitiert einige bekannte Beispiele von Aufleben aus dem Scheintode (Nat. Hist. VII, 52): Aviola consularis in rogo revixit et, quoniam subveniri non potuerat praevalente flamma, vivus crematus est. (Der Consul Aviola lebte wieder auf auf dem Scheiterhaufen und, da man ihm nicht helfen konnte wegen des Wütens der Flammen, ist er lebendig verbrannt). Similis causa in L. Lamia praetorio viro traditur. (Dasselbe, sagt man, fand statt mit dem Praetor L. Lamia). Haec est conditio mortalium. (So geht es uns Sterblichen).

Ad has et ejusmodi occasiones fortunae gignimur, ut de homine ne morti quidem debeat credi. (Soweit ist es in der Tat mit unsrem Menschenschicksal gekommen, dass man sogar dem Tode nicht trauen darf).

Es lag nicht auf Plinius Wege über die Behandlung beim Scheintode zu sprechen. Auch war er nicht der Mann sich darum zu kümmern: Natura immo (Nat. Hist. VII, 51) nihil hominibus brevitate vitae praestitit melius. (Die Natur hat den Menschen ja nichts Besseres gegeben als die Kürze ihres Lebens). Weshalb sollte man versuchen ihn aus seiner mors repentina, quae summa est vitae felicitas (l. c. Cap. 52) zurückzuführen?

Galenus erwähnt die απνοια ὑστερικη anlässlich der von Heraclides von Pontus beschriebenen απνους Ἡρακλειδου, die ganz wie tot niederlag, nur die Wärme um ihre Mitte war nicht ganz verschwunden. Die Aerzte hielten ihr Stückchen abgezupfter Leinwand unter die Nase, andre setzten ihr eine Schale mit Wasser auf den Magen. Puls und Atem waren unwahrnehmbar.

Galenus vergleicht diesen Zustand mit dem Winterschlaf der Tiere. Diese scheinen dabei auch den Thorax gar nicht zu bewegen, nicht

zu atmen. Galenus' Ansicht über das Atmen an und für sich war sehr richtig. Er kannte die Tatsache, dass die Lungen der Ausdehnung des Brustkastens passiv folgen und dass diese Ausdehnung durch die Kontraktion des Diaphragmas, der Intercostales externi und der Muskeln, die von dem Halse und den Schultern zum Thorax gehen, stattfindet. Auch wusste er, dass das Ausatmen geschieht durch das Zusammenfallen (κατάθεσις) der Teile und die Kontraktion der intercostales interni.

Ueber den innigen Zusammenhang, den Galenus zwischen Atemholung und Herzwirkung legte, wollen wir hier nicht sprechen, das würde uns zu weit führen. Es mag genügen zu konstatieren, dass bei ihm Ausdehnung des Brustkastens Ansaugung von dem Blute aus dem Herzen nach den Lungen, Ausdehnung der Herzhöhlen in Diastole, Ansaugung von der Aer aus den Luftwegen nach dem linken Herzen bedeutete. Totaler Mangel an Kenntniss über die Kapillargefässe war der Grund, dass Galenus sich keine richtige Vorstellung von dem Blutumlauf machen konnte.

Oribasius (325—400 p. C. n.) hat noch ein Mittel angegeben, um zu unterscheiden, ob ein Bewusstloser tot ist oder nicht.

In Lib. VIII (transl. J. B. Rasarii, Parisiis 1555, pag. 128) Quid agendum cum (in his, qui elleborum sumpserunt) et vox et sensus amittitur, sagt er: „si vocis et sensus privatio perseveret, vestimentum aliquod admodum firmum extendemus et ex duabus partibus tenendum juvenibus robustis (et aliis qui contra sese sint constituti) ac jubebimus ut ipsum vestimentum sublime e terra extendant, tum in eo reclinabimus hominem [suffocatum] ac quandoque in sublime tollemus, eodem etiam vestimentum circumvertemus: quandoque vero in latus utrumque devolvemus, aliis id latus, quod prope eos sit, attollentibus, aliis vero deprimentibus. Ac tunc quidem scire convenit, nisi homo his quassationibus et commotionibus a sensus privatione non sublevetur, eum non esse praeterea sensum recuperaturum."

Oribasius lässt also den Bewusstlosen in einem Laken, das an beiden Seiten von jungen gleich starken Männern gehalten wird, schütteln und rollen, und lässt die Männer dabei abwechselnd heben und senken. Gibt der Scheintote während dieses Schüttelns und Hin und Herwerfens kein einziges Lebenszeichen, so darf man annehmen, dass es um ihn geschehen ist.

Ein derartiges Schaukeln und Schütteln hat man später auch bei Ertrunkenen als Behandlungsmethode verwendet, in der Erwartung, dass in dieser Weise das sich in den Körperhöhlen befindende Wasser

(vgl. die falsche Erklärung des Galenus u. a. von Gummerus auf Seite 584) hinausgetrieben werden würde. Keineswegs aber war dies die Ansicht des Oribasius, der das heroische Mittel nur empfahl, um bei Vergiftung (mit helleborus) eventuell den Tod konstatieren zu können.

Wenn wir Obenstehendes kurz zusammenfassen, glauben wir wohl gezeigt zu haben, dass die Behandlung beim Scheintod durch Erstickung bei den Anhängern des Hippocrates und des Galenus vor allem bestand in dem Erwecken und Befreien des Pneumas, indem man scharfen Essig mit Pfeffer u. s. w. in den Mund goss, Niespulver in die Nase blies, und die zugekniffenen Luftwege, den Hals, erwärmte; sodann in dem Unterbinden der Glieder um Ausdehnung des Pneumas vorzubeugen. Venensection im Ellbogen und Vesicatoria an den Beinen hatten den Zweck, die, durch das herandringende Pneuma erweckte Spannung im Blute, wodurch die Adern in dem Gehirn reissen konnten, zu verringern und die Säfte abzuführen.

Das Austreiben des eingeschluckten Wassers, das ja nur in den Magen und nicht in die Lungen kommen konnte, kam erst an zweiter Stelle und geschah, indem man den Patienten auf den Kopf stellte, ihn auf dem Magen drückte und indem man ihm den Finger oder eine Feder in die Kehle führte, um ihn zum Vomieren zu bewegen.

Das Erwecken der Körperwärme durch Reiben und durch Trinken von heissen Getränken (Wein mit heissem Wasser) spielte gleichfalls eine untergeordnete Rolle, war aber nach der Hippocratisch-Galenischen Ansicht im Allgemeinen mehr angebracht bei Ertrunkenen als bei auf andere Weise Erstickten.

---

# UEBER PATHOLOGIE UND THERARIE DER EPILEPSIE IM ALTERTUM.

VON Dr. FRITS HELLER, *Arzt in Berlin.*

---

Zu den seit alters her gut bekannten und in ihrer Symptomatologie wohlstudierten Krankheiten gehört die Epilepsie. Schon im Corpus Hippocraticum ist ihr eine besondere Abhandlung gewidmet 1). Ebenso findet sich in den Werken Galens eine besondere Schrift, auf die wir später noch zurückzukommen haben. Das Alter dieser Krankheit lässt sich auch aus ihrer Bezeichnung als morbus sacer schliessen 2). Diese Benennung beweist jedenfalls ihren Ursprung aus einer Zeit, wo man noch gewöhnt war, die Entstehung der Ursache auf mystischen Ursprung zurückzuführen. Wenn wir es unternehmen, in nachfolgender Arbeit eine Darstellung der Anschauungen zu liefern, welche über Ursache und Wesen der genannten Affektion geherrscht haben, so beginnen wir sofort mit den Hippokratikern oder dem Corpus Hippocraticum; denn sie werden trotz aller grossen Bereicherungen, welche unsere Kenntnisse hinsichtlich der medizinischen Literatur bei den orientalischen Kulturvölkern dank den Fortschritten der Anthropologie, Ethnologie und Folkloristik und dank den Forschungen der neuen Zeit und dem modernen Reiseverkehr gewonnen haben, heute noch die wahre und einzige Quelle der *wissenschaftlichen* Medizin bleiben. Was vorhergeht, kann den Anspruch auf wissenschaftlichen Charakter nicht machen.

Es gibt keinen hervorragenden medizinischen Schriftsteller des Altertums und des Mittelalters, bei dem sich nicht mehr oder weniger ausführlichere Daten über diese Krankheit finden, ein Beweis, wie sehr sie die Aufmerksamkeit der Autoren, namentlich nach der therapeutischen Seite hin, in Anspruch genommen hat.

Auf wie fortschrittlichem Standpunkt sich die Hippokratiker schon

---

1) L. VI. 350—397, deutsche Ausgabe von Fuchs, Bd. II, München 1897, p. 547—565.

2) Auf die Etymologie des Wortes soll hier nicht näher eingegangen werden.

damals bewegt haben, geht vor allem aus dem Umstand hervor, dass jede mystische Auffassung hinsichtlich der Ursache dieser Krankheit mit grossem Nachdruck zurückgewiesen wird.

Nach Ansicht der Hippokratiker beruht die Epilepsie gleich anderen grossen Krankheiten, wie Schwindsucht und Milzkrankheit, auf erblicher Anlage. Sie verlegen ihren Sitz in das Gehirn. Es muss das ausdrücklich festgestellt werden, trotzdem das Gehirn als „kalte Schleimdrüse" bei ihnen gilt.

Im allgemeinen werden Phlegmatische häufig von diesem Leiden befallen, seltener dagegegen die Galligen 1). Gewöhnlich kommt die Krankheit schon in jungen Jahren zum Ausbruch. Nicht selten fängt die Entwicklung schon in der Frucht im Mutterleibe an. Personen, welche bereits das 20, Jahr überschritten haben, werden selten mehr davon befallen, wenn sie nicht schon etwa von Kindheit an die Keime dazu in sich getragen haben.

Die Krankheit besteht in Anfällen, die sich regelmassig, aber in unbestimmter Zeitfolge wiederholen. Begünstigend auf die Auslösung dieser Anfälle wirken die Veränderung der Witterung, der Temperatur, sowie die Beschaffenheit der Luft. So sollen sich diese Anfälle hauptsächlich bei Südwind einstellen.

Die Symptome der Anfälle werden naturgemäss beschrieben und mit der hippokratischen Lehre zu erklären versucht. Stellt sich bei dem Kranken das Vorgefühl eines Anfalles (Aura) ein, so sucht jener möglichst rasch einen geschützten Platz zu erreichen, doch nicht aus Furcht vor dem Uebel, wie das Volk glaubt, sondern aus Schamgefühl.

Merkwürdig ist die Theorie, mit welcher die Ursache der Anfälle zu erklären versucht wird. Der Anfall kommt dadurch zustande, dass der plötzlich in die Adern flissende kalte Schleim der Luft den Zutritt zum Gehirn, zu den Hohlvenen und Körperhöhlen verschliesst. Es werden dadurch eine Reihe stürmischer Erscheinungen ausgelöst. Der Mensch wird stumm und unvernünftig, stampft mit den Füssen, die Augen verdrehen sich, die Hände sinken kraftlos herab, Schaum tritt vor den Mund, es geht Kot und Urin ab. Allmählich verteilt sich der Schleim in den Adern und vermengt sich langsam mit vielem Blut. Schliesslich erlangen die Adern wieder ihre frühere Fähigkeit, Luft aufzunehmen, ein Umstand, der die baldige Rückkehr des Bewusstseins zur Folge hat 2).

---

1) Gemeint sind hier die bekannten Temperamente.

2) Bekanntlich führen die Arterien nach Hippokratischer Anschauung Luft, eine Ansicht, die sich auf die Tatsache gründet, dass man die Arterien nach dem Tode blutleer fand.

Was die Prognose anlangt, so haben diejenigen Kranken Aussicht auf volständige Hellung, welche bereits vor der Pubertät von der Krankheit befallen worden sind. Häufig verliert sich dieses Uebel mit dem Eintritt der Mannbarkeit bezw. mit dem Auftreten der ersten Menstruation. Tritt die Krankheit aber erst im späteren Alter auf, ein selteneres Ereignis, so endigt sie gewöhnlich mit dem Tode, nachdem nicht selten Lähmungen vorausgegangen sind. Kleine Kinder gehen gewöhnlich rasch an diesem Leiden zugrunde.

Die therapeutischen Vorschriften sind ganz allgemein gehalten; sie entsprechen durchaus den Lehrsätzen, wie wir sie auch sonst bei den Hippokratikern entwickelt finden.

Der nächste massgebende Schriftsteller nach den Hippokratikern, der eine zusammenhängende Darstellung über Pathologie und Therapie der Epilepsie gegeben hat, ist Cornelius Celsus (25—30 v. Chr. bis 45—56 n. Chr.?). Obwohl Celsus, ein hochgebildeter Römer, die Heilkunde nicht berufsmässig ausübte und wahrscheinlich nur als Laie über Medizin in einem Sammelwerk schrieb, deren übrige Teile verloren gegangen sind, kann doch das Verdienst ihm nicht bestritten werden, eine nach Form und Inhalt vorzügliche Darstellung von dem Stand der damaligen Medizin gegeben zu haben. Im wesentlichen hat er seine Kenntnisse aus verschiedenen Werken der Alexandrinischen Literatur geschöpft, die uns leider verloren gegangen sind.

Auch er hat sich mit dem morbus sacer eingehend beschäftigt, was seine ausgezeichnete Monographie beweist. Bemerkenswert ist der Abschnitt über die Therapie, worin er gegenüber dem Nihilismus der Hippokratischen Schule eine recht umfassende Polypharmazie vertritt und insbesondere die Diätetik des Kranken eingehend würdigt.

Nach Celsus gehört zu den bekanntesten Krankheiten auch die, welche die Komitialkrankheit oder grosse Krankheit genannt wird 1).

Als einziges ätiologisches Moment führt Celsus die Jahreszeiten an 2). So sollen sich vorzugsweise im Frühling solche Krankheiten einstellen, welche mit der Säftebewegung in Zusammenhang stehen, wozu auch die Epilepsie zu rechnen sei.

Die Krankheit ist charakterisiert durch von Zeit zu Zeit sich wiederholende Anfälle, wobei der Kranke plötzlich bald unter klonischen

---

1) So heisst sie nach Celsus, weil die Komitien unterbrochen wurden, sobald der Kranke an diesem Tage von einem Anfall heimgesucht wurde: denn man deutete dies als ungünstiges Zeichen.

2) Pag. 54.

Krämpfen, bald ohne diese niederstürzt. Gleichzeitig tritt Schaum vor den Mund. Nach einiger Zeit kommt der Kranke wieder zu sich und steht von selbst auf, bisweilen aber enden derartige Anfälle mit dem Tode. Die Krankheit befällt öfter Männer wie Weiber. Neu erscheint bei Celsus die Angabe, dass die Affektion gewöhnlich chronisch zu sein und das ganze Leben hindurch zu dauern pflegt, ohne dasselbe jedoch zu gefährden. Am meisten ist das Jünglingsalter dieser Krankheit unterworfen.

In bezug auf Ausgang und Heilung dieses Leidens stellt Celsus bestimmte Kriterien auf. So heilt Epilepsie, welche vor der Pubertät begonnen hat, meistens leicht, und zwar häufig mit dem Eintritt der Mannbarkeit bezw. dem Beginn der Menses. Stellt sie sich aber erst nach dem 25. Jahre ein, so sind die Aussichten auf definitive Heilung gering. Völlig machtlos aber steht die Arzneikunst solchen Fällen gegenüber, die erst nach dem 40. Jahre des Patienten auftreten. Auch dürfen solche Kranken, die an keinem Teile des Körpers ein Vorgefühl des kommenden Anfalles bemerken, sondern unvermutet zusammenstürzen, kaum jemals genesen, gleichgültig, in welchem Alter sie sind. In Fällen, wo eine Beeinträchtigung des Verstandes oder wo Lähmüngen sich einsteilen, zeitigt die Behandlung ebenfalls kein befriedigendes Resultat.

Die Therapie wird von Celsus ausführlich behandelt, was bereits oben erwähnt worden ist. Dem Wesen der Krankheit entsprechend zerfällt seine Therapie in zwei Teile, einmal in die Behandlung unmittelbar nach dem Anfall (akutes Stadium) und in die Behandlung während der anfallsfreien Intervalle (chronisches Stadium). Im ersten Falle hat man für eine möglichst rasche Stuhlentleerung (Nieswurz, Klystier) zu sorgen. Nach dreitägigem Fasten werden dem Kranken mässige Mengen mittelstarker Nahrungsmittel verabreicht, jedoch muss der Kranke zwei Wochen lang einen Tag um den anderen vollständig fasten; ausserdem ist alles zu vermeiden, was das seelische Gleichgewicht des Kranken stört (Alkohol, Koitus, Ueberanstrengung). Nach dieser Zeit hat die Krankheit gewöhnlich den akuten Charakter verloren und ist jetzt wie eine chronische zu behandeln. Stellen sich indessen innerhalb dieser Zeit wieder Anfälle ein, so sind die angeführten Massnahmen von neuem anzuwenden. In der anfallsfreien Zeit muss der Arzt darauf bedacht sein, die Kräfte des Kranken unter Beobachtung der angeführten Regeln zu heben. Zur Hebung und Besserung des Allgemeinbefindens sind auch hydrotherapeutische Massnahmen (Baden), viele leichte aktive Bewegungen, Massage von grossem Nutzen. Ausserdem soll der Kranke nüchtern Bibergeil trinken und sich als Getränk nur abgekochten Wassers bedienen. Als letztes Mittel empfiehlt Celsus Blutentziehung an beiden Füssen neben

den Knöcheln oder Applikation von blutigen Schröpfköpfen, um dadurch einen Abfluss der schädlichen Säfte zu schaffen. Schliesslich erwähnt Celsus mit Abscheu noch einige Fälle, wo durch das Trinken von warmem Blut eines getöteten Gladiators eine gänzliche Heilung erzielt wurde 1). Prophylaktische Weisungen werden bei Celsus leider vermisst.

Gehen wir nummehr zu Galen über, so sind die Leistungen dieses grossen Mannes als Schriftsteller, Arzt und Forscher in allen bekannten Geschichtswerken der Medizin einer derartig eingehenden Würdigung unterzogen worden, dass wir auf diese Seite von Galens Wirksamkeit nicht näher einzugehen brauchen. U. a. verweisen wir auf den bezüglichen Abschnitt in Pagels Einführung in die Geschichte der Medizin (Berlin 1898, Karger p. 110 ff.).

Was die Epilepsie anlangt, so ist es bekannt, dass Galen ihr eine eigene Monographie gewidmet hat in Gestalt eines Briefes an einen Freund, dessen Sohn an dieser Krankheit gelitten hat und für den er einen volständigen Heilplan ausarbeitete. Diese Abhandlung ist betitelt Γαληνοῦ τῷ ἐπιληπτῷ παιδὶ ὑποθήκη 2) und findet sich im 11. Band der Kühnschen Ausgabe, Leipzig 1826, p. 357—378. Im Anhang bringen wir diese Abhandlung in deutscher Uebersetzung zum erstenmal zum Abdruck. Im übrigen wird dieser Affektion ausserordentlich oft Erwähnung getan.

Wir haben uns die Mühe gegeben, den einzelnen Zitaten nach dem Index locupletissimus von Assman zu den 22 Bänden der bekannten griech.-lat. Ausgabe von Kühn nachzugehen und die Angaben zu kontrollieren. Auch hier zeigt sich Galen, wie in allen übrigen Abschnitten der Medizin als guter Beobachter, scharfsinniger Diagnostiker und vor allem als eingehender Therapeut. Dass auch die Hygiene und die Prophylaxe bei einem so verständigen Arzt wie Galen berücksichtigt werden, braucht nicht näher hervorgehoben zu werden. Besonderes Lob verdient vor allem die hohe Anerkennung, welche er seinem grossen Vorgänger, Hippokrates, bei jeder Gelegenheit widmet. So finden wir in der Aetio-

---

1) Gegenwärtig ist die abscheuliche Bluttherapie allerdings in zeitgemässer Form wieder gebräuchlich (Hämachocolade, Hämatogen u. s. w.). Diese Therapie ist, gleichgültig in welcher Form auch das Blut verabreicht wird, nicht minder verabscheuungswürdig als das Bluttrinken bei den Alten. Die Wirkung aller dieser Mittel, die mit einer äussert raffinierten Reklame auf den Markt geworfen werden, ist nach Ansicht hervorragender Aerzte mehr als zweifelhaft. Mit Recht verbietet die mosaische Hygiene strengstens den Blutgenuss.

2) Opera omnia Galeni Ausg., Kühn I. XI., pag. 357 ff.

logie 1) der Epilepsie die Ansicht der Hippokratiker im wesentlichen wiedergegeben. Ausserdem soll nach seiner Erfahrung Schwachheit des Magens oder Magenverstimmung 2) begünstigend auf den Ausbruch dieser Affektion wirken. Höchst interessant ist Galens Anschauung, wonach die Krankheit in einer eigentümlichen Alteration des Gehirns und Bewegungvermitteln, besteht 3). Diese Erkenntnis, die sich so ziemlich mit unserer modernen Anschauungsweise deckt, muss als ein grosser Fortschritt gegenüber den hippokratischen Ansichten anerkannt werden.

Da Galen die Epilepsie als eine allgemein wohlbekannte Krankheit voraussetzt, so wird die Symptomatologie dieses Leidens nur gelegentlich berührt und es werden nur die aussergewöhnlichen Zeichen erwähnt. So kennt natürlich auch Galen die bei manchen Kranken auftretenden Vorboten (Aura) 4). Ein wie feiner und wie scharfsinniger Beobachter Galen war, geht ferner aus seiner Angabe über die Beschaffenheit und das Verhalten des Pulses während des Anfalles hervor 5). Daraus, sowie aus der Art der Anfälle und der Lokalisation der Affektion sucht er in sehr spitzfindiger Weise und mit seinen bekannten dialektischen Künsten die Epilepsie differenzialdiagnostisch von der Apoplexie und dem Sopor abzugrenzen 6). In Uebereinstimmung mit Celsus werden nach Galens Erfahrung im allgemeinen männliche Personen von dieser Krankheit bevorzugt, die Frauen dagegen werden unter normalen Menstruationsvorgängen selten von dieser Affektion heimgesucht 7).

Die Therapie ist bei Galen, dem echten Polypharmazeuten, äusserst reichhaltig im Gegensatz zu den Hippokratikern. Ganz dem damaligen Zeitgeist gemäss tritt bei ihm die Therapie in den Vordergrund. Die Erkenntnis von der schweren Heilbarkeit dieser Krankheit und von der Notwendigkeit für den Arzt möglichst viele Mittel für den Patienten bereit zu haben, um die Bedürfnisse des Kranken immer wieder befriedigen zu können, hat offenbar den Anlass zur besonderen Pflege dieses Zweiges gegeben. Rührt doch von Galen nachweislich der Ausspruch her: Populus remedia cupit. Seine umfangreich Therapie besteht aus diätetischen Mitteln, Medikamenten aus allen drei Naturreichen und mechanischen Massnahmen. Auch die famose Dreckapotheke wird nicht

---

1) K. V. 693, VI. 41, VII. 201, VIII. 177.
2) K. VI. 426, VII. 137, VIII. 340.
3) K. XIV. 739, ferner VII. 144 und 201.
4) K. VIII. 198.
5) K. VIII. 174.
6) K. VIII. 231—232.
7) K. XI. 165.

verachtet. Wir führen zunächts Arzneimittel aus dem Pflanzenreich in alphabetischer Reihenfolge auf: Gewisse Bittermittel 1), Betonica 2), Fructus Sphondyliae 3), Radix agarici 4), Aristolochae rotunda 5), Radix seseli et fructus 6), Sopyrium (Anti-dotum) 7), Theriaca 8), Vinum Scillae, Scilla 9).

Dass auch damals ebenso stark wie leider heute noch der Aberglaube sein Unwesen trieb und auf die Dummheit spekulierte, beweist die Anwendung der vielen tierischen Mittel gegen diese Krankheit. Von diesen erwähnt Galen: Aphroselinus 10), Cinis mustelae 11), Hepar caprinum 12), Lac leporis 13), Lichenes equorum 14), Ossa mustelae 15), Ungues asinorum combusti 16).

Stellt sich die Aura in irgendeiner Extremität ein, so kann durch rechtzeitiges Anlegen einer Ligatur der Anfall meistens koupiert werden 17). Als Prophylacticum von hohem Nutzen gegen die Anfälle schreibt Galen dem damit behafteten Menschen eine mässige Lebensweise vor 18).

Sodann ist beim Baden 19) und bei sonstigen körperlichen Anstrengungen eine gewisse Vorsicht am Platze.

Was Plinius anlangt, so findet sich bei ihm ein reiches Material, was aber wissenschaftlich ganz wertlos ist, da es nur den schlechtesten Teil der Therapie enthält. Plinius, der ein grosser Aerztefeind war, geht

---

1) XI. 812.
2) XII. 24.
3) XII. 135.
4) XI. 812.
5) XII. 120.
6) XII. 120.
7) XIV. 165.
8) XIV. 271, 304.
9) XI. V. 570, XI. 377.
10) XII. 208.
11) XII. 362.
12) XII. 336.
13) XII. 274.
14) XII. 342.
15) XII. 342.
16) XII. 341.
17) VIII. 194.
18) XI. 177.
19) XI. 178.

förmlich darauf aus, ärztliches Handeln zu verspotten und lächerlich zu machen. Damit hängt offenbar seine Sucht zusammen, alle Mittel der Dreckapotheke gegen die heilige Krankheit in vollster Breite vorzuführen. Dieser Teil hat für eine wissenschaftlichen Zwecken dienende Abhandlung keinen Platz, so dass es genügt, wenn wir hierfür teils auf die Quelle selbst, teils auf die grosse Literatur der Dreckapotheke hinweisen. Bei Plinius findet sich die betreffende Partei in Buch XX, pag. 137 ff.

Die byzantinische Literatur bietet im wesentlichen nichts Bemerkenswertes, da sie im grossen und ganzen Spuren Galens folgt. Der hervorragendste Vertreter dieser Periode ist Alexander von Tralles 525—605 n. Chr.), der, wie Puschmann, der Herausgeber seiner Werke, mit einer vorzüglichen deutschen Uebersetzung und geschichtlicher Einleitung mit Recht rühmt, grössere Originalität besitzt. Im grossen und ganzen sehen wir die Ausführungen seiner grossen Vorgänger rekapituliert. Alexander von Tralles ist vor allen Dingen Praktiker. In seinen Schriften tritt daher weniger die Tendenz hervor, das Wesen der Krankheit selbst zu erforschen und zu ergründen, als vielmehr über ihre Heilung zu belehren. Auch in der Abhandlung über die Epilepsie macht sich dieses Bestreben geltend, indem hier vor allem die Therapie eingehend berücksichtigt wird. Was die Aetiologie, Symptomatologie und Prognose dieses Leidens anlangt, so steht der Tralles hier im grossen und ganzen auf dem Boden seiner Vorgänger. Seine in ausführlicher Breite behandelte Therapie bringt im wesentlichen nichts Neues. Als erfahrener Arzt und scharfer Beobachter verfehlt er es nicht, eine zweckmässige Hygiene als bewährtes Prophylacticum nachdrücklichst zu betonen. Seine Anschauungen über die hygienischen Anforderungen bezüglich der Milch dürfen wohl mit Recht formell wie inhaltlich als mustergiltig bezeichnet werden. Von bemerkenswertem Interesse ist auch seine Angabe von Nutzlosigkeit der Trepanation bei den Epileptikern.

Anhangsweise geben wir im Nachfolgenden eine Uebersetzung der erwähnten Schrift Galens. Diese Abhandlung ist von grossem literarischen Wert. Sie zeigt Galen auch als ganz hervorragenden Therapeuten, der sehr gründlich zu Werke geht und in seinem Heilplan auch die kleinste Einzelheit berücksichtigt. Dieser Heilplan könnte auch heute noch als Muster gelten. Im übrigen spricht das Dokument für sich selbst und bedarf keines weiteren Kommentars.

---

# GALENS REZEPT FÜR EINEN EPILEPTISCHEN KNABEN.

## I.

Lieber Caecilianus, ich hätte geglaubt, Du bedürftest meines Rates bei der Krankheit Deines Sohnes nicht mehr. Denn Dionysius, der ihn nun gesehen hat und im Begriff ist, mit Dir nach Athen zu fahren, ist imstande, persönlich die notwendigen Anordnungen zu treffen und, ehe er wieder zurückkehrt, Vorschriften zu geben, die der Art der Krankheit angemessen sind. Ich aber, der ich ihn niemals gesehen habe, könnte mich leicht gewaltig irren, da ich weder seine Konstitution vor der Krankheit kannte, noch weiss, wie sie jetzt unter den Folgen der Krankheit geworden ist, sondern nur das eine von Euch höre, dass er epileptische Anfälle hat. Da Du aber glauben könntest, dass ich mehr aus Nachlässigkeit, denn aus Wahrheitsliebe das Schreiben lasse, was ich doch sonst nie tat, so mache ich mich daran, Dir zuliebe einen Heilplan für einen epileptischen Knaben mitzuteilen; Dinge, bei denen der Laie sich unbedingt täuschen und fehlgehen muss, was Häufigkeit und richtige Zeit der Anwendung betrifft. Denn ich habe an anderer Stelle dargelegt, dass es unmöglich ist, wenn man nicht Medizin studiert hat, auch nur bei den kleinsten Krankheiten eine rechte Heilung zustande zu bringen, geschweige bei so grossen, wie der Epilepsie. Auch hatte doch Dionysius schon über die ganze Behandlung des Knaben mit mir gesprochen und Rats gepflegt, bevor Du mich auffordertest, diese Anweisung zu schreiben. Aber ihm konnte ich meine Ansicht leicht klar machen; denn er war fähig, ohne Missverständnis alles zu erfassen, was ich sagte, da er ja in der Heilkunde hinreichend bewandert ist. Dagegen weiss ich gar nicht, wie ich bei Dir beginnen soll. Denn will man genau sein, so bedarf man vieler Definitionen und muss undeutlicher bleiben, als dass ein Laie es verstünde; Kürze und Deutlichkeit aber schliessen die Genauigkeit aus. Noch aus einem anderen Grund zögerte ich, das Rezept zu schreiben, so sehr es mir darum zu tun war, Dir zu Gefallen zu sein; ich fürchtete, es werde mir ergehen, wie es dem Phidias ergangen wäre, wenn er nach der Schaffung des Athenestandbilds gezwungen worden wäre, einzeln Finger, Arm, Fuss, Ohr, kurz, jedes andere Glied nachzubilden. Denn, wie ein Bildwerk ist, glaube ich, die Heilkunde von mir dargestellt worden, die, weit entfernt dem Laien, nicht einmal jedem ersten besten Arzt nützen kann. Da Du mich aber drängst, über ein Gebiet meines Fachs die Feder zu ergreifen ausserhalb des gewöhnlichen Zusammenhangs, so weiche und gehorche

ich der Not, schreibe Dir also Anweisungen, die hinreichen, dass ein Laie keine grossen und unheilbaren Fehler in der Heimethode begeht, besonders, wenn er gelernt hat, derartige Bücher auf die rechte Weise zu studieren. Für jene Fachleute also ist der Grundriss der Medizin geschrieben, für Dich aber und alle anderen. die mit den dialektischen Wissenschaften vertraut, in der Heilkunst jedoch Laien sind, könnte auch aus dieser Schrift ein Nutzen entspringen.

## II.

Ich will versuchen, möglichst deutlich damit zu beginnen, von welcher Lebensweise der Knabe den meisten Nutzen hat und den geringsten Schaden davonträgt von den täglich unversehens über ihn kommenden Anfällen. Vor letzteren muss man sich nach Möglichkeit schützen. Ich glaube sicher, er kommt wohl öftes in Berührung mit grosser Kälte oder Hitze, scharfen Winden, schlechten Bädern, ekelnder Nahrung, rollenden Rädern, Blitz und Donner, Schlaflosigkeit, Verdauungsstörung, Schmerz, Zorn, Ermüdung oder dergleichen, lauter Dinge, deren Charakteristikum darin besteht, dass sie gewaltig erregen, den Körper aufregen, an das Leiden erinnern und so einen Anfall herbeiführen. Vor all dem also muss man ihn recht schützen, und wenn unter ihrer Wirkung einmal ein Anfall folgt, unausgesetzt jede Aufregung fernhalten, ihn im Hause halten und ihm nur ganz wenig Speisen vorsetzen, bis der Körper die Ermattung nach dem Anfall überstanden hat. Was man hierbei unter leichter Kost versteht, das weisst Du, glaub' ich; doch wird jeder, der das Folgende liest, nichtsdestoweniger noch etwas Neues darüber erfahren. Denn ich will nun auf die Heilmittel zu sprechen kommen.

## III.

Zu Frühlingsanfang, denn gerade dann pflegen die periodischen Krankheiten wiederzukehren, muss der Körper des Knaben einer leichten Reinigung unterzogen werden. Diese mag Dionysius persönlich überwachen; denn er weiss genau, welche Vorbereitungen man zur Reinigung zu treffen hat, auch welches Mittel man anwendet, in welcher Dosis und wann; zumal wir darüber ja schon gesprochen haben. Du hast also nun den Dionysius leibhaftig in Athen, mit seinem Verstand und seiner Ansicht aber auch die meine. Wenn nach der Reinigungskur Dionysius abreist und der Knabe in Athen zurückbleibt, soll er folgende Lebensweise einhalten. Früh am Morgen soll er aufstehen, und bevor er zu seinen Lehrern geht, ruhig und ohne Anstrengung spazieren

gehen. Dann mag er sich bis zu der Stunde der gymnastischen Uebungen, wie er's gewohnt ist, den Wissenschaften widmen; ist er damit fertig, so kann er nach einem abermaligen Spaziergang zu einem Sportlehrer gehen. Dieser freilich muss, wenn überhaupt einer von den Erziehern des Knaben, ein ausserordentlich vernünftiger Mensch sein. Indes ist es nicht ganz leicht, einen solchen zu finden; denn die Auswahl muss aus Leuten getroffen werden, die ganz und gar unerzogen und körperlich wie geistig gleichermassen dumm und schwerfällig sind. Doch leg' hierauf nicht zu geringes Gewicht und gib den Jungen nicht in die Hände des ersten besten. Denn Du siehst, dass der Schwerpunkt der Heilung in diesen beiden Punkten liegt, der Anwendung des von mir empfohlenen Mittels und den körperlichen Uebungen. Alles andere ist nur Vorbereitung hierzu. Den Sportlehrer könnte Dir übrigens Dionysius auswählen. Aufseher sollen bei den Uebungen dabei sein, die darauf achten, dass der Knabe aufhört, bevor er müde wird, dass der ganze Körper warm und nur mässig entkleidet werde. Denn wenn er sich genügend entblösst und der Körper nun warm wird, so muss er die Uebungen unterbrechen, bevor er sich abzuarbeiten beginnt; danach aber kann er nun mit gekräftigtem Körper üben und seine kranke Konstitution lösen, in den Gliedern und Muskeln aber sammelt er die gelösten Stoffe. Nun folgt die Ermüdung der Kräfte, sodann die Empfindung der Reizbarkeit, wenn man versucht, ein Glied zu bewegen und dies ist gerade die Mattigkeit. Also nicht nur vernünftig, sondern auch des rechten Masses der Uebungen muss der Sportlehrer kundig sein, auf dass er weder schneller als nöttig aufhört aus Furcht vor der folgenden Erschlaffung, noch es dahintreibt, ununterbrochen den ganzen Körper über die Massen zu erhitzen und zu entblössen und so den Knaben in Ermattung zu hetzen. Also das Mass der Uebung sollen diese Aufseher bestimmen; gleichzeitig aber auch ihre Art, auf dass alle Glieder gestärkt werden, insbesondere der Magenausgang. Wie man das zuwege bringt, will ich noch sagen. Zunächst soll man anstrengende Uebungen lassen, da solche den Kopf benehmen. Dann aber, wenn es einmal an der Zeit ist, sie anzuwenden, soll er, Kopf hoch und ruhig, die unteren Körperteile bewegen, besonders die Schenkel; endlich soll der Turnlehrer mit leichten und langsamen Uebungen beginnen und zu anstrengenderen und schnelleren übergehen. Auf einmal mit anstrengenden Uebungen zu beginnen ist nicht nur für kranke, sondern auch für gesunde Menschen äusserst schädlich. Auch das Frottieren ist den Uebungen zuzurechnen, besonders bei schwächeren Konstitutionen; und wenn es oft ganz allein, wo nur richtig ausgeführt wird, bedarf es der anderen Bewegungen gar nicht. Zunächst muss man mit Leinentüchern

in den Händen von oben nach unten ruhig frottieren, bis die Haut sich rötet; dabei beginnt man an Armen und Händen, geht sodann zu Brust und Leib über, darauf reibt man die Schenkel heftiger, damit von den oberen Körperteilen Stoffe hierher geführt werden; endlich behandelt man so auch den Kopf. Von vornherein damit zu beginnen, ist nachteilig, da bei vollem Körper das Zuviel sich nach dem Teil zieht, der zuerst warm wird. Also man soll unter den Gliedern zuletzt den Kopf frottieren, nach unserer bisherigen Darstellung ohne Oel. Will man aber Oel anwenden, so steht nichts im Wege, ihn zugleich mit den übrigen Gliedern zu behandeln, derart, dass einer der Kopf, zwei andere Brust und Leib, noch zweie die Schenkel reiben. So soll mann auch nach der Uebungsstunde und gerade dann noch in stärkerem Masse gleichzeitig alle Glieder reiben. Denn so ruht der Körper schneller aus und erkältet sich weniger leicht. Gerade hierauf aber muss man mehr denn auf alles Andere Acht haben. Viel zu baden ist nicht gut, ebensowenig sofort nach der Uebungsstunde den Sportplatz zu verlassen; sondern wenn sich der Kopf wieder völlig beruhigt hat und die durch die Uebung entstandene Aufregung endgültig vorbei ist, dann ist's gut, den Kopf mit einem Tuch zu reiben, oft auch den Kamm zu gebrauchen.

## IV.

Dann kann er das Frühstück einnehmen, zuvor etwas Gemüse essen, das den Magen beruhigt, oder auch Gerstengraupen oder Salzfleisch oder Oliven, zum dritten Teil des Brotes, das ihm vorgesetzt wird; die beiden Restteile samt den kräftigeren Fleischspeisen soll er aufs Mahl selbst aufsparen. Was unter kräftigeren Speisen zu verstehen sei, werde ich gleich näher sagen, nachdem ich zuvor all die hergezählt habe, die ohne Schaden genossen werden. Gemüse, Salat, Malven, Spinat und Melde sollen ihm nicht völlig vorenthalten werden; doch darf er nicht immer dasselbe essen, sondern jedesmal ein mässig Teil einer anderen Speise. Zur selben Gruppe gehören Mangold und Kohl; auch diese darf er in geringen Mengen geniessen. Das eine oder andere Mal kann er auch Lauch, Petersilie und Myrrhen kosten, von den spätreifenden Gewächsen all die, die nicht unreif oder von Natur schwer verdaulich sind. Denn diese halten ihre eigenen Exkremente und die der anderen Speisen im Körper zurück. Brombeeren ferner und die sogenannten „Praecosien" (frühreifen Gewächse), Feigen, und was sonst in diese Gattung gehört, das lässt sich ohne Beschwerde verdauen; und der sogenannte Kürbis unterscheidet sich in nichts von weichsten Gemüsen, ebensowenig die

reifen Gurken. Alle Früchte, die nicht reif sind. sind schlecht. Desgleichen ist dem Knaben gestattet, zuweilen reife Trauben zu essen; Aepfel und Birnen dagegen möge er nur in ganz geringen Mengen und ganz selten zu sich nehmen; und dann sollen sie nicht nur schön baumreif sein, sondern nach dem Pflücken auch noch im Hause gelegen haben. Man muss allerdings wohl Bescheid wissen über die zum Aufbewahren geeigneten Baumfrüchte, da die frischen mit den alten nichts gemein haben; aufbewahren kann man Aepfel, Birnen, die meisten anderen Baumfrüchte, darunter auch Pflaumen und Feigen. Zur gleichen Gattung gehören auch die Früchte der Dattelpalme, die ich nicht völlig verbiete, sondern im rechten Augenblick zu mässigem Genuss verstatte. Dagegen warne ich vor täglichem oder reichlichem Genuss aller der Früchte, die, kurz gesagt, schlechtsaftig sind, und die entweder den Leib verstopfen oder Blähungen bereiten oder schlecht verdaulich sind oder auch nur grössere Zeit zur Verdauung brauchen, und die nicht nur dieser, sondern auch allen anderen Krankheiten zu schaden pflegen. Ueberhaupt war bis hierher die Anweisung über die Nahrung die gleiche wie bei vielen anderen Krankheiten. Diesem Leiden ist besonders eigentümlich, dass man sich vor allem vor schleimigen Speisen in Acht zu nehmen hat. Daher ist's nicht gut, wenn er sich jenen anderen Speisen zuwendet, die zwar ohne Beschwerde verdaulich sind, aber einen zähen, kalten oder klebigen Speichel erzeugen. Solche sind Spinat, Melde und Malve, die ich nicht gerade verbiete, deren dauernden Genuss ich aber untersagen muss. Auch Kürbisse gehören hierher, weit mehr noch Gurken, Aepfel, Birnen, kurz alles, was einen schleimigen, dicken oder klebrigen Saft enthält, endlich auch jene schlechteste Kost, die sogenannten Pilze. Ich gebe anheim, deren Genuss völlig zu lassen, ebenso den der Rüben, überhaupt aller essbaren Wurzeln. Denn sie sind dickschleimig und überhaupt schwer verdaulich, wie all solche Früchte; es sei denn, dass sie einen bitterschmeckenden und wärmenden Saft enthalten, wie etwa Pastinaken und Rettiche. Rettich dem steht nichts im Wege, mag er in Zwischenräumen von mehreren Tagen essen; dagegen muss er auf die Pastinaken verzichten, ganz und gar jedenfalls auf Rüben. Ueberwiegen sollen unter den vorgesetzten Speisen die scharfschmeckenden Schnittfrüchte, vorausgeschickt, dass sie nicht durch schlechten Saft auffallen oder einen Duft verbreiten, der den Kopf einnimmt. Zur letzteren Gattung gehört auch alles, was durch Wärmeerzeugung den Kopf erregt, wie Wein, Senf, Petersilie, Pastinaken, Zwiebeln und Myrrhen. All diese Nahrungsmittel sind über die Mässen erhitzend und schlechtsaftig. Der Senf ist zwar recht geeignet, diese Säfte zu vertreiben, doch muss er gemieden werden, da er den Kopf

angreift. Honigessig dagegen darf er nach Lust geniessen, jeden Tag, wenn er will. Dazu kann er Kappern essen oder etwas Pökelfleisch, natürlich, nachdem mässig Oel daran gegeben ist, soviel als nötig, um das Fleisch schmackhaft zu machen. Dies kann man geradezu eine Medizin für seinen Zustand nennen. Besser noch ists, wenn der Essig mit Zwiebeln vorbereitet ist — man nennt ihn bekanntlich dann allgemein Zwiebelessig —; das soll er jeden Tag geniessen und es schnell hinunteressen, um es noch einmal zu sagen: Kappern oder Salzfleisch mit Honigessig. Wil er Honigessig trinken, so soll solcher bereit stehen und nicht erst im Augenblick aus beiden Elementen zusammen gegossen werden. Wie man ihn bereitet, will ich gleich nachher sagen. Ziemlich viel Wasser soll beigemischt werden; das macht den Trank angenehmer; im Winter nimmt man ihn warm, im Sommer steht nichts im Wege, ihn kalt zu trinken, wenn die Hitze drückend und der Durst gross ist und der, der ihn trinkt, eines kalten Trunks nicht völlig ungewohnt ist. Honigessig ist besonders durststillend, wenn er nicht allzu süss gemacht wird, noch mehr, wenn man ihm kaltes Wasser beimischt. Mir gelang es öfter, einen epileptischen Knaben nach der ersten Reinigungskur völlig zu heilen, ohne dass er seine alte Diät änderte, nur dass ich ihm Honigessig gab und ein Abführungsmittel anwandte. Da ich aber die Konstitution Deines Sohnes nicht kenne, auch nicht weiss, wie weit seine Krankheit vorgeschritten ist, ihn auch persönlich nicht untersuchen kann, so weiss ich unmöglich, mit wie wenigen Mitteln Du auskommst; sondern es ist, glaub' ich, besser, über alle zu sprechen. Also nach der Turnstunde während des Frühstücks soll er Honigessig geniessen, wie ich sagte, dazu etwas Gemüse, Oliven, Nüsse, frische oder getrocknete Feigen, doch nicht alles an einem Tag. Denn das Essen soll einfach sein und nur aus einem Gericht bestehen; und nur. um eine Abwechslung der Diät zu ermöglichen, habe ich über alle gesprochen. Wie gesagt, man kann dem Jungen im rechten Moment, wenn er's verlangt, auch Baumfrüchte vorsetzen, wenngleich es besser ist, sie ganz beiseite zu lassen, nicht nur bei der Heilung dieser Krankheit, sondern bei jedem Gesundheitszustand. Du weisst ja, dass auch ich auf fast alle Herbstfrüchte verzichte. Aber ich habe hier ja keine Vorschriften für die gesunde Lebenshaltung eines philosophisch denkenden Menschen zu geben; vielmehr habe ich nicht allein mit der Heilung des Leidens, sondern mit der ganzen Verfassung Deines Sohnes zu rechnen. Man soll ihm daher offen und zur richtigen Zeit alles zu essen gestatten, was keinen grossen Schaden verursacht, damit er nicht im geheimen und im falschen Augenblick daran geht und so grösseren Schaden davon hat. Denn wem der offene Genuss verboten wird, der stopft sich im gehei-

men auf einmal voll mit dem, was er begehrt. Daher erlaube ich gewöhnlich den Kindern manche Speise, die nicht offenbar Schaden bringt, auf dass sie sie lieber vor meinen Augen mit Mass geniessen, als dass sie, wie gesagt, in unbezwinglichem Verlangen sich heimlich damit vollstopfen. Damit glaube ich über eine vernünftige Diät genug gesagt zu haben.

## V.

Nach dem Essen wird er eine kleine Pause machen und bevor er geistig zu arbeiten beginnt, einen ruhigen Spaziergang unternehmen; das Gleiche rate ich nach Beendigung der Arbeit vor der Hauptmahlzeit zu tun. Jetzt soll er die beiden Portionen Brot, die er sich aufsparte, essen, ebenso alles andere nach Vorschrift; Geflügel jeder Art, ausser Fleisch der Vierfüssler zunächst vermeiden. Erweist sich's aber einmal nötig, solches zu essen, so geniesst er Fleisch vom Hausschwein, und zwar Schinken und Rauchlappen; Wild aller Art kann er ohne Schaden essen; selbst Hammelfleisch darf er kosten und zuweilen auch Hasenbraten. Alles Fleisch soll einfach gewürzt oder gebraten werden, ohne in direkte Berührung mit dem Feuer zu kommen. Einfache Zubereitung, das bedeutet: in Wasser kochen, dem würziger Dill, Lauch, Salz und Fett zugesetzt ist. Wie man aber ohne direkte Berührung mit dem Feuer das Fleisch richtig brät, dafür kann Dir der eiserne Kochtopf, den Du bei mir sahst, ein Vorbild sein. Was Seetiere anlangt, so sind zunächst alle Schalentiere schädlich. Von den Fischen sind am zuträglichsten die Klippfische; man lasse ihn auch Seefische essen. Von den Mollusken ist wohl der Roche der einzig annehmbare. Von den Hülsenfrüchten ist die Malve am meisten vorzuziehen; danach kämen Linsen, Graupen und Erbsen, alles übrige ist schlecht. Mit einem Wort: alles was zäh, schlechtsaftig, Blähungen bereitend, übersäftig und schwerverdaulich ist, muss entsprechend dem oben Gesagten vermieden werden. Schalentiere, Rochen, Zwiebeln, Schnecken, Käse, Pilze, Rindfleisch und gekochte Eier: all diese Speisen sind nicht nur schwer verdaulich, sondern verursachen auch einen schleimigen Speichel. Gerstengraupen und Schweinefleisch erzeugen zwar gutes, dafür aber auch dickes Blut. Fleisch von Sumpfvögeln verursacht Durchfall; Hülsenfrüchte ziehen Blähungen nach sich, vor allem Bohnen und Erbsen, ebenso Malven, wenn sie nicht sehr gar gekocht sind, so dass man auf rechtes Garwerden besonders Acht haben muss. Werden Linsen gut gekocht, so vertreiben sie alle Blähungen; doch darf man ihren Genuss nicht übertreiben, da auch sie Verdickung des Speichels bewirken. Zum täglichen Gebrauch werden diese Vorschriften ausreichen.

## VI.

Die Zwiebelmedizin, die ich Dir nach der Reinigungskur verschrieb — von der ich forderte, dass sie mit Eintritt des Frühlings vorgenommen werden solle — die soll Dein Sohn jeden Tag einnehmen, bevor er in die Turnstunde geht; und wenn die Krankheit nicht allzu heftig und widerspenstig ist, so kann er hoffen, dass sie nach 40 Tagen bei Anwendung dieses Mittels endgültig geheilt ist; wenigstens kurierte ich auf diese Weise unzählig viele Knaben, ohne Nieswurz dabei anzuwenden. Gut ist's auch, nach der Reinigungskur vor Anwendung dieses Mittels ein oder zwei Mal Wermut zu nehmen. Zur Bereitung des Essighonigs aber soll zu vier Teilen Honig höchstens ein Teil Essig genommen werden. Bei einem Achtel Essig wird die grosste Süssigkeit erreicht. Eine Mischung zwischen diesen beiden Extremen, schmeckt um so schärfer oder süsser, je mehr sie sich der einen oder anderen Grenze nähert. Nötig ist, das Elixier auch gut zu kochen; denn auf diese Weise können beide Stoffe am ehesten zu einer rechten Mischung werden; die gewaltige Schärfe des Essigs würde beseitigt und die nachteilige Folge des Honigs, Blähungen zu bereiten, gemildert. Freilich muss beim Kochen andauernd abgeschäumt werden. Es ist mir auch durchaus nicht unbekannt, dass in Griechenland und auf den meisten Inseln Honig aus Waben bereitet wird. Du kannst auch diesen ohne Besorgnis benutzen, am liebsten im Sommer, wenn der Knabe in Athen weilt. Wann man ihn heisser oder schärfer, oder mit mehr Wasser versetzt oder schwächer geben muss, das darzulegen ist nicht meines Amtes, sondern dessen Aufgabe, der in eigener Person die Wartung des Körpers sieht und über das Verhalten der Säfte urteilen kann. Sind sie dick und zäh, so muss man die Medizin schärfer und stärker geben, anderenfalls gewässerter und süsser. Gleichermassen muss sich auch alles andere, was gesagt ist, gemäss dem täglichen körperlichen Befinden verändern und anpassen, ebenso wie bei jeder andern Krankheit. Das ist auch der Grund, warum man unzählige Vorschriften hinschreiben mag für einen der nicht Medizin studiert und darin seine Fähigkeit ausgebildet hat für die kleinste Krankheit, geschweige für eine grosse. Das habe ich oft deutlich gezeigt, wenn ich veraltete Geschwüre oder Augenleiden mit denselben Mitteln heilte, bei deren Anwendung die früheren Aerzte keinen Erfolg hatten. Denn der richtige Augenblick der Anwendung, dazu die Quantität, die der Wirkungskraft entsprechen muss, das ist, so sagte schon Hippokrates, der Schlüssel zum Erfolg. Die Medizinen sind ja viel mehr Stoffe, mit denen man helfen kann, als selbstkräftige Mittel, eine Meinung, in der ja auch die meisten Aerzte übereinstimmen.

So kommen meine Ausführungen auf dasselbe hinaus, womit sie beginnen: dass der Laie nicht den geringsten guten Erfolg erzielen kann, sondern dass er stets der Sachverständigen bedarf. Da aber die meisten den Geschmaek der Zwiebel nur schlecht vertragen, so will ich auf Deine Frage, wie ich's damit halte, meinen Ausführungen noch ein Wort über ihre Zubereitung beifügen. Das „Meliterium" — so nennen die Griechen das Honigbehältnis — setzte ich in Stand, werfe eine Zwiebel hinein und zerreibe sie mit den Händen. Dann bedecke ich es mit einem gut schliessenden Deckel, lege einen Lederüberzug um das ganze Gefäss und binde es gut zu. Ich lege es an einen Platz, der der Mittagsonne zugewandt und vor den Nordwinden ganz und gar geschützt ist. Das tue ich zu der Jahreszeit, in der alle Griechen den Aufgang des Hundsgestirns erwarten. Es sind das 40 Tage, 20 vor Aufgang des Gestirns, 20 danach; ruhig soll man an beliebigen Tagen die Lage des Gefässes ändern, auf dass es an allen Seiten gleichmässig warm werde. Wenn ich's nach dieser Zeit wieder aufbinde, so finde ich in dem Gefäss die Zwiebelschalen so, als ob sie gekocht wären; ihr Saft ist herausgequollen; den nehme ich und versüsse ihn durch Honig von bester Qualität. Davon gebe ich jeden Tag einen vollen Esslöffel, Kindern einen kleinen, Erwachsenen einen grossen. Ja auch die Zwiebelschalen zerquetsche ich völlig, löse sie in Honig auf und gebe davon einen Esslöffel, wie vorher. Nochmals: denk' dabei an die entsprechende Wirkung, wie oben gesagt. Wer die Zwiebeln in Wasser kocht und so auflöst, nimmt ihnen alle Kraft; und wer es mit dem Essig so macht, bekommt zwar eine starke Medizin, die den Nerven aber nicht ungefährlich ist.

---

## LITERATUR.


1. *Haeser*, Lehrbuch d. Geschichte d. Medizin, 3. Aufl. Bd. I. Jena 1875.
2. *Fuchs*, Hippocrates Werke, deutsch übers., München 1897. Bd. II.
3. *Celsus*, Ueber die Arzneiwissenschaft, 2. Aufl. hg. v. Friboes-Kobert. Braunschweig 1906.
4. Galeni opera omnia. Lipsiae 1833.
5. Plinius B. XX—XXII, deutsch v. *F. L. Schack*, Berlin 1853—55.
6. Alex. v. Tralles u. Puschmann. Wien 1878/79.
7. Mediz. etymolog. Lexikon von *Kraus*, 3. Aufl. Göttingen.
8. Einführung in die Geschichte d. Medizin, v. *J. Pagel*, Berlin 1898.

# DIE GESUNDHEITLICHEN VERHÄLTNISSE UNTER DER BEVÖLKERUNG VON SILINDUNG IN SUMATRA.

Eine Studie von D. JUL. SCHREIBER,
Missionsarzt i. Dienst d. rhein. Miss. Ges., *Pea Radja, Bataklande, Sumatra.*

---

(*Fortsetzung.*)

## KAPITEL V.

### *Wohnungsverhältnisse, Kleidung, Hautpflege.*

Auf keinem Gebiet tritt der Gegensatz zwischen alter und neuer Zeit, der im Vorwort angedeutet war, so klar vor Augen wie auf dem der Wohnung und Kleidung. Neben dem Originalbatakhause mit seiner eigenartigen Bauart sieht man in Silindung alle möglichen Formen von Behausungen, vorwiegend solche des sogenannten malayischen Stiles, womit aber wohl kaum etwas Typisches gemeint ist. Was jetzt und in den letzten Jahren an neuen Gebäuden errichtet wurde, war wohl fast ausschliesslich in dem eben genannten Stil aufgeführt. Dass derselbe schön ist, wird niemand behaupten wollen, und so wird der Künstler, der Ethnologe das Schwinden der alten Bauart bedauern, der Hygieniker wird aber anders darüber denken. Und wie mit den Häusern, so geht es mit der Kleidung; hier ist die neue Zeit noch in grösserem Umfange Siegerin: nur noch selten sieht man die ursprüngliche Tracht des Batak, die in der Hauptsache nur aus verschiedenen Tüchern bestand; stattdessen trägt man Jacke und Beinkleid nach europäischem Schnitt, womöglich noch Schuhe dabei, ja selbst Kragen, Schlips und Manchetten sind keine Seltenheit. Die Kleidung der Frauen ist, wenigstens was die Machart angeht, noch ziemlich die gleiche wie früher, aber auch sie tragen anstatt der selbstgewebten Stoffe, solche, die aus Europa eingeführt werden.

Der Silindunger wohnt in Dörfern. Die Grösse derselben ist sehr ver-

schieden und schwankt zwischen 3 und 50 Häusern. Die Dörfer, die noch aus der alter Zeit stammen, wo Krieg und Fehde an der Tagesordnung waren, sind mit einem Erdwall umgeben, der mit hohem Bambu bepflanzt ist; den in neuerer Zeit angelegten Dörfern fehlt dieser Schutz, von hygienischem Standpunkt betrachtet gewiss kein Nachteil, denn Luft, Wind und Sonnenlicht erhalten ungehinderten Zutritt und dieser ist sehr erwünscht. Die Häuser stehen nebeneinander und zugleich paarweise gegenüber, wodurch eine Strasse entsteht, die zehn Meter und mehr breit ist, während die Zwischenräume zwischen den nebeneinander stehenden Häusern nur zwei bis vier Meter betragen. Die meisten Dörfer haben nur eine solche Strasse, in den grösseren findet man wohl eine zweite, die senkrecht auf die erste verläuft. Irgend welche Rücksicht auf Windrichtung oder Bestrahlung wird bei Anlage eines Dorfes oder eines Hauses nicht genommen. Wie weit die sonst von den Batak auf Grund heidnischer Vorstellungen gepflogenenen Erwägungen bei Anlegung eines Dorfes, bei dem Bau eines Hauses in Silindung noch Geltung haben, ist mir nicht bekannt, ich vermute, es wird allerlei noch beibehalten aus Tradition, ohne dass man die Bedeutung und den Zweck derartiger Massnahmen kennt.

Wer auch sonst nicht viel von den Batak weisst, das eine weiss er sicher, dass sie in hohem Masse unsauber sind. Auch in Silindung ist es mit der Sauberkeit noch übel bestellt, wenn vielleicht auch schon um manches besser als in den Gebieten, welche von der Kultur noch kaum berührt sind. So sieht es auch in einem Silindunger Dorf, wenigstens in den meisten und für gewöhnlich, recht unordentlich und unsauber aus. Pflasterung und Kanalisation sind natürlich unbekannte Begriffe und so wird man es sich leicht vorstellen können, wie es in einem solchen Dorfe, zumal in der Regenzeit, aussieht. Nicht zur Verbesserung tragen die sich frei herumtreibenden Schweine bei; freilich vertilgen sie manchen Unrat, aber im Ganzen wird man von ihnen nichts anderes erwarten dürfen, als was man mit dem Begriff dieses Tieres zu verbinden gewohnt ist. Hier muss aber erwähnt werden, dass neuerdings von Regierungswegen darauf gedrungen wird, dass die Borstenträger in gesonderten Ställen gehalten werden, eine Massregel, die für die Besitzer wohl manche Unbequemlichkeit mit sich bringt und darum nur ungern ertragen wird, die aber der Hygieniker mit Freuden begrüssen und darum unterstützen wird. Auch sonst giebt man sich von Seiten der Beamten Mühe, die Bevölkerung anzuhalten, die Dorfplätze sauber zu halten, aber vorläufig ist eine reinliche Dorfstrasse immer noch etwas auffallendes.

Ist eine morastige Dorfstrasse für den Besucher keine Annehmlich-

keit, eine Gefahr für den Bewohner werden die Pfützen, zu deren Bildung mehr wie genug Gelegenheit ist, als Brutplätze für Moskiten. Bei dieser Gelegenheit sei einiges über das Vorkommen von Malaria in Silindung gesagt. Wenn wohl der Satz aufgestellt ist, dass die Frage der Akklimatisation des Europäers an eine tropische Gegend von der Möglichkeit der Malariabekämpfung abhinge, so kann man mit demselben Recht behaupten, dass die Verbesserung der gesundheitlichen Zustände in Silindung, wenn auch nicht nur, so doch wesentlich mit derselben Frage zusammenhängt. Wenn die Statistik des Missionshospitals in den Jahren 1903 bis 1909 unter 38901 Patienten 14711 Fälle von Malaria verzeichnet, d. i. 38.1 %, so ist diese Zahl doch wohl zu hoch angegeben. Es wurde schon an anderer Stelle bei Besprechung des Typhus darauf hingewiesen, dass auch unsererseits der Fehler nicht vermieden ist, manche Erkrankung als Malaria aufzufassen, die mit derselben nichts zu tun hat. Es gehört immer eine gewisse Zeit dazu, ehe man von den vorkommenden Krankheiten ein richtiges Bild gewinnt; die Ueberfülle an Arbeit verhindert eine genügend genaue Untersuchung aller Fälle. Verhältnismässig sicher ist noch die Diagnose bei Kindern: der leicht fühlbare Milztumor, die Angabe der Eltern, dass das Fieber anfallsweise aufträte, die prompte Wirkung einiger Chiningaben sichern die Diagnose auch ohne mikroskopischen Nachweis der Malariaparasiten. Wenn daher die erwähnte Statistik unter den 14711 Fällen 8464 bei Kindern bis zu 6 Jahren verzeichnet, so mag das den wirklichen Verhältnissen entsprechen, aber unter den übrigen Fällen vermute ich manchen, bei dem die Diagnose nicht richtig ist. Wie sich aber auch die Sache verhalte, eins ist sicher, Malaria kommt unter der Bevölkerung von Silindung vor und zwar in reichlicher Ausdehnung. Die meisten Neuerkrankungen bringen die Monate Juni und Juli, wenn die Felder abgeerntet sind, das Wasser daselbst stagniert, der Regen nicht so reichlich fällt, dass eine Ueberschwemmung eintritt, aber doch noch genügend, um eine ausgedehnte Pfützenbildung zu ermöglichen. Eine geringe Steigerung findet in den Monaten Oktober und November statt, wenn mit Beginn der Regenzeit die Felder bearbeitet werden, wodurch wiederum die Pfützenbildung begünstigt wird.

Es möge hier das Resultat einer Untersuchungsreihe seinen Platz finden, welche ich in den Monaten November und Dezember 1908 veranstaltete. In diesem Zeitraum kamen zur Behandlung in der Poliklinik 794 Fälle. Von diesen wurden 113, weil aus irgend einem Grunde malariaverdächtig, auf Malariaparasiten untersucht. In 28 Fällen, d. i. 25,5 %, wurden Malariaparasiten gefunden und zwar in 22 Fällen Tertiana, in 2 Fällen Quartana, in 1 Fall Quartana plus Tertiana. in 1

Fall Perniciosa, in 2 Fällen war zur Zeit die Diagnose, ob Tertiana oder Quartana vorlag, nicht mit Sicherheit zu stellen. Das Verhältnis zwischen dem Vorhandensein eines Milztumors und dem von Malariaparasiten stellte sich wie folgt:

4 Mal kein Milztumor, aber Malariaparasiten
65 „ Milztumor, aber keine „
24 „ „ und „

Es sei hier bemerkt, dass von allen Patienten nur eine Blutprobe untersucht wurde. Sämtliche Untersuchungen wurden an nach Romanowsky resp. Giemsa gefärbten Praeparaten vorgenommen, teilweise von mir selbst, teilweise von dem batakschen Assistenten der Poliklinik, dem ich in dieser Beziehung das Zeugnis hoher Zuverlässigkeit ausstellen kann.

Gegen die Angaben der Jahresstatistik sticht das Resultat der mikroscopischen Blutuntersuchung sehr ab: unter 794 Patienten 28 Parasitenträger, d. i. 3,5 %, aber ich bin davon überzeugt, dass bei wiederholten Blutuntersuchungen diese Zahl bedeutend höher ausfallen würde, dass insonderheit unter den 65 Fällen mit Milztumor sicher noch mancher Parasitenträger festzustellen wäre; leider fehlt mir zu solchen ausgedehnten Untersuchungen die Zeit. In diesem Jahre (1910) erlebten wir eine sehr ausgedehnte Malariaepidemie in den Monaten Juni bis August. Ich habe eine grössere Anzahl von Untersuchungen vorgenommen resp. vornehmen lassen, gleichsam als Stichproben: dieselben gaben fast ausnahmslos ein potitives Resultat.

Es sei hier noch probeweise ein Auszug aus der Statistik des Jahres 1909 mitgeteilt. Im Juli dieses Jahres, also die Zeit, wo, wie oben erwähnt, die meisten Neuerkrankungen von Malaria vorkommen, wurden nur in Behandlung genommen 532 Fälle, bei 248, d. i. 48 %, wurde, allerdings nur auf Grund klinischer Beobachtung, die Diagnose auf Malaria gestellt.

So wenig ich also im Stande bin, auf Grund absolut sicherer Symptome, das will sagen durch den Nachweis von Malariaparasiten, das Vorkommen von Malaria ziffernmässig festzustellen, so fest bin ich davon überzeugt, dass Malaria eine der am häufigsten in Silindung vorkommenden Erkrankungen ist: 25—30 % der im Laufe eines Jahres vorkommenden Erkrankungen auf Malaria zurückzuführen, wird nicht zu hoch gegriffen sein.

Was die Arten der in Silindung vorkommenden Malaria betrifft, so schien es anfangs, dass nur Tertiana vorkäme, denn alle Fälle, bei denen Quartana- oder Perniciosa- (Tropica) parasiten gefunden wurden,

konnten mit Sicherheit auf eine auswärts erfolgte Infektion zurückgeführt werden.

Die Erfahrungen und Beobachtungen dieses Jahres (1910) haben ein anderes Bild ergeben, indem eine ganze Reihe von Fällen von Perniciosa zur Behandlung kamen, bei denen die betreffenden Patienten, wenigstens nach ihrer Aussage, an deren Wahrheit zu zweifeln ich keinen Grund hatte, Silindung niemals verlassen hatten, woraus also mit einiger Wahrscheinlichkeit geschlossen werden könnte, dass Perniciosa, früher in Silindung unbekannt, durch Patienten, die sich auswärts inficiert hatten, eingeschleppt worden ist. Eine Beobachtuug möchte ich hier erwähnen: die von mir behandelten Fälle von Perniciosa, (mit absolut sicherer Diagnose) verliefen sehr günstig ohne die geringsten bedrohlichen Erscheinungen, ja ich habe Fälle gesehen, wo zunächst kein Grund vorlag, an Malaria resp. Perniciosa zu denken, bis die Blutuntersuchung die Diagnose feststellte. Nur einen Todesfall erlebte ich, eine Frau, die, nachdem sie länger als eine Woche im Dorf gelegen hatte, ohne behandelt zu sein, bewusstlos ins Krankenhaus gebracht wurde. Das Blut wimmelte, im wahren Sinne des Wortes, von Perniciosaparasiten, da war wohl kein rotes Blutkörperchen, das nicht inficiert gewesen wäre. Die sofort nach Feststellung der Diagnose eingeleitete Chininbehandlung konnte den Tod, der in weniger als vierundzwanzig Stunden eintrat, nicht aufhalten: das war also eine Perniciosa im eigentlichen Sinne dieses Wortes.

Von Nebenerkrankungen und Begleiterscheinungen, bei Malaria beobachtet, wären in erster Linie Affectionen der Bronchien zu nennen, selten wurden Anaemie, häufiger dagegen Muskelschmerzen beobachtet. Im Allgemeinen war der Verlauf günstig, nur Kinder und Schwächlinge fielen der Malaria zum Opfer. Ein übler Einfluss derselben auf chirurgische Erkrankungen, zumal nach operativen Eingriffen, ebenso ein Ausbruch einer bislang latenten Malaria im Wochenbett liess die Anwendung entsprechender prophylaktischer Massnahmen in derartigen Fällen zur Regel werden.

Nach dieser Abschweifung nehme ich die vom hygienischen Standpunkt aus unternommene Betrachtung über Wohnungsverhältnisse in Silindung wieder auf und wiederhole, dass neben dem allgemeinen Mangel an Sauberkeit die mangelhafte Fürsorge für Abzug des Wassers den Hauptübelstand in einem silindunger Dorf ist. Nun die Häuser selbst, zunächst ein solches alten Stiles. Wer würde sich nich erfreuen an dem Anblick eines richtigen Batakhauses mit seinen mächtigen Dächern, den weitherausragenden Giebeln, den bunten, eigenartigen Schnitzereien u. s. w., aber wer möchte darin wohnen? Die unbequeme

steile Treppe, die zum Wohnraum hinaufführt, die ziemlich niedrige Tür, das lässt sich noch ertragen, aber wie sieht es drinnen aus! Die Hygiene verlangt von einer menschlichen Wohnung, dass dieselbe genügend gross, luftig, hell und trocken sei. Das Batakhaus entspricht höchstens der ersten Forderung, denn wenn auch in einem solchen oft vier Familien zusammen wohnen, so würde doch eine Berechnung des Rauminhaltes ergeben, dass derselbe der Anzahl der Bewohner entspricht, denn eine Decke hat das Haus nicht, bis zum Dachfirst ist alles offen, dazu benutzt nur ein Teil der Familie das Haus zur Nachtzeit; die unverheirateten Männer, also auch die erwachsenen Söhne, schlafen auswärts in einem gemeinschaftlichen Schlafraum. Die Notwendigkeit und der Nutzen reichlicher Luftzufuhr ist dem Batak ein unbekannter Begriff. An Ritzen und Spalten in den Wänden und Fussboden fehlt es freilich nicht, aber woher soll die frische Luft kommen, die die im Wohnraum verbrauchte ersetzt? Das Haus steht freilich auf etwa mannshohen Pfosten, aber was aus diesem Luftraum nach oben steigt, dient sicher nicht zur Verbesserung der Luftverhältnisse im Wohnraum der Menschen: dort unten hausen Büffel, Pferde, Rinder und Schweine. Wie oft dieser Stall gereinigt wird, weiss ich nicht, aber jedenfalls nicht oft. Man hat keinen Platz, wo man den Dünger aufbewahren könnte, und doch will man denselben nicht fortwerfen, denn man braucht ihn bei der Felderbestellung, also lässt man ihn ruhig an seinem Platz liegen, bis man ihn braucht. Und weil es nun doch einmal unter dem Hause andauernd schmutzig ist, um keinen stärkeren Ausdruck zu gebrauchen, so wirft man allen Unrat, Ueberreste vom Essen u. a. einfach dahinunter, wozu im Fussboden entsprechende Lücken vorgesehen sind, ja des Nachts und bei Kranken gelangen noch andere Dinge dorthin. Die Folgen dieser Zustände liegen auf der Hand: die aufsteigende Luft ist von vorneherein verdorben, mit allen möglichen Gerüchen vermischt, von Tieren zum Teil verbraucht. Trocken wird es natürlich auch nie unter den Hause, dafür sorgen die vierbeinigen Bewohner; Fliegen und anderes Geschmeiss finden genügend Nahrung und Gelegenheit zur Vermehrung. Die Ersteren hat man bekanntlich für die Weiterverbreitung von Dysenterieerregern verantwortlich gemacht. Wenn dem so ist, so ist es leicht zu begreifen, wie ein Dysenteriekranker, dessen Entleerungen in den Raum unter dem Hause gelangen, nicht nur für die Bewohner desselben Hauses sondern auch des benachbarten eine Gefahr werden muss. Und nun erst die Moskitos! Unter dem Haus, neben dem Haus, d. h. in den, wie oben erwähnt, schmalen Gängen zwischen den benachbarten Häusern, hinter dem Haus, d. h. in dem Raum zwischen diesem und dem Dorfwall, wo allerlei Gebüsch und Gestrüpp steht und das

Unkraut ungehindert sein Dasein hat, vor dem Haus, auf der Dorfstrasse, überall findet der Moskito günstinge Lebensbedingungen, zahlreiche kleine Tümpel und Pfützen und von dort ist der Weg zur Nahrungsquelle, zu den Menschen, nahe genug. Leider reichen meine zoologischen Kenntnisse nicht aus, die Arten der vorkommenden Moskitos zu bestimmen, Culex und Anopheles kommen in ungezählten Scharen vor, die einzelnen Species kann ich leider nicht angeben.

Wenn so vom Erdboden her dem Batakhaus mehr feuchte als trockne Luft zugeführt wird, so wird diesem Uebelstand insofern begegnet, als die Giebelwände des Hauses fast in ihrer ganzen Ausdehnung den Sonnenstrahlen ausgesetzt sind und ausserdem durch die im Hause befindlichen Herdstellen eine gewisse Austrocknung der Luft bewirkt wird. Mit der Lüftung des Hauses ist es also übel bestellt, noch schlimmer steht es aber mit der Beleuchtung. Direktes Sonnenlicht kann überhaupt nicht in das Innere des Hauses dringen: rechts und links steht das Nachbarhaus, das mit seinem hohen Dach jeden Zutritt der Sonnenstrahlen zu den Seitenwänden verhindert und gerade hier befinden sich die Fenster, allerdings kann man sie als solche kaum bezeichnen, es sind eigentlich nur kleine Lücken in der Wand, die man benutzt, um Unrat hinauszubefördern und in der meisten Zeit verschlossen hält. In den beiden Giebelseiten, die, wie oben erwähnt, von der Sonne beschienen werden, bietet kein Fenster ihren desinfectionskräftigen, reinigenden Strahlen Eingang.

Aus alle dem ergiebt sich, dass die Luft in einem altmodischen Batakhause dumpf und muffig ist. Man begreift als Europäer nicht, wie es Menschen darin aushalten können, ein bedrückendes Gefühl befällt den Besucher und er wird an die Kellerluft eines europäischen Stadthauses erinnert. Wie müssen Microben aller Art in einem solchen Raum gedeihen und ihre schädlichen Wirkungen auf die menschlichen Bewohner ausüben können! Und kein Besen, keine Scheuerbürste, keine Seifenlauge stört sie in ihrem Wachstum und Dasein. Höchstens der Raum, wo man die Matte für die Mahlzeit ausbreitet, wird nach Beendigung derselben gefegt, im übrigen lässt man Staub und Spinneweben, Schmutz und Russ, der in mehr oder weniger dicker Schicht das ganze Innere bedeckt, unbehelligt. Freilich, eine Reinigung wäre auch nicht so leicht, denn was so ein Haus alles birgt: Brandholz, Küchengerät, Kisten und Kasten, auch einige europäische, die man auf Auktionen erstanden hat, Kleider, Reisvorräte, Werkzeuge, es ist nicht alles aufzuzählen.

Von den oben genannten Forderungen, die die Hygiene an ein Wohnhaus stellt, erfüllt das Batakhaus alten Stiles also keine ordent-

lich, die meisten überhaupt nicht, und so rechtfertigt sich das Urteil, dass solch ein Haus hygienisch als unvollkommen und ungünstig bezeichnet werden muss.

Bedeutend besser sind die Häuser neueren Stils, welche mit ordentlichen Türen und Fenstern versehen sind, bei denen der Stall unter dem Hause fehlt, bei denen die Küche in einem besonderen Raum, oft in einem aparten Hause, untergebracht ist, bei welchem das Innere in mehrere Zimmer eingeteilt ist. Freilich, Ordnung und Reinlichkeit lassen auch hier noch viel zu wünschen übrig; aber wer Gelegenheit hat, als Europäer in dieser Hinsicht erzieherisch zu wirken, wird immerhin einige Aussicht auf Erfolg haben; in einem Batakhause alten Stils würde er in dieser Hinsicht vor einer Sisyphusarbeit stehen. Darum, so sehr man von ethnographischem Standpunkt aus es bedauern muss, dass derartige Häuser in Silindung kaum noch gebaut werden, der Hygieniker wird sich dieser Tatsache freuen und derartige Bestrebungen begünstigen. Freilich bedarf es solcher Förderung kaum, denn es ist zur Zeit ein starken Zug zu Neuerungen aller Art vorhanden, welcher auch hygienischen Wünschen und Anschauungen zu Gute kommt. Nur auf diese Weise ist zu erwarten, dass die Wohnungsverhältnisse, hygienisch betrachtet, sich allmälig bessern werden; bei den Batakhäusern alten Stils scheint mir alle Hoffnung vergeblich. Durchgreifende Verbesserung aber wird erst eintreten, wenn die Bewohner selbst Verständnis bekommen für die Bedeutung und den Nutzen der Reinlichkeit; davon ist man aber auch in Silindung noch ziemlich weit entfernt. Mein Beruf hat mich in zahlreiche Häuser geführt, deren Besitzer den verschiedensten Ständen und Volksschichten angehörten: ein wirklich reines Haus, in dem Sauberheit und Ordnung herrschte, habe ich nur sehr selten gesehen.

Es wäre hier auch der Lage der Dörfer inmitten der Reisfelder zu gedenken. Man hört wohl die Meinung, dass eine solche Lage sehr ungesund sei und zwar wird dieses Urteil nicht mehr mit der früheren Anschauung, dass Malaria durch die sog. Miasmen, die man aus feuchtem Erdboden aufsteigen liess, hervorgerufen würde begründet, sondern mit der a priori nicht abzuweisenden Vorstellung, dass die Moskitos in den Reisfeldern gute Brutplätze fänden. Ein Zusammenhang zwischen Auftreten von Malaria und Lage der menschlichen Wohnungen in den Reisfeldern scheint mir sicher, aber unrichtig ist es, die Lage als solche als ungesund zu bezeichnen. Vielmehr hängt von der Art und Weise der Reisfelder ab, respective in welchem jeweiligen Zustand sich dieselben befinden. Die Batak besitzen ein grosses Geschick im Anlegen von Reisfeldern, auch in einem Gelände, das dem Laien für

eine derartige Anlage ungeschickt erscheint. So sieht man auch in Silindung die Reisfelder nicht nur auf der Talsohle, sondern auch die Abhänge hinauf sich erstrecken und zwar so, dass die einzelnen Felder terrassenförmig übereinanderliegen. Der Effekt für die Bewässerung ist deutlich: das Wasser fliesst in ziemlich schneller Strömung von dem am höchsten gelegenen Feld der Reihe nach den tiefer gelegenen zu, ein Stillstand, Pfützenbildung, findet kaum statt; günstige Brutplätze finden die Moskitos deshalb nicht. Auch auf den Reisfeldern der Talsohle sucht man das berieselnde Wasser möglichst in Strömung zu halten, aber, wie leicht begreiflich, mit viel geringerem Erfolg. Die Folge davon ist, dass dort viel leichter eine Stagnation eintritt und damit günstige Brutplätze entstehen. Es ist deshalb auch wohl richtig, was die Volksmeinung glaubt, dass die an den Bergabhängen gelegenen Dörfer gesunder, das heisst in diesem Falle weniger von Malaria heimgesucht sind, als die auf der Talsohle gelegenen, eine Tatsache, der oben bei Besprechung der Kindersterblichkeit bereits gedacht wurde. Nun ist aber weiterhin folgendes zu berücksichtigen: Der Wasserstand auf den Reisfeldern und damit die Entstehung von Brutplätzen hängt von der Jahreszeit oder besser gesagt von der Arbeitszeit ab; Witterungsverhältnisse spielen eine geringere Rolle, da die Bewässerung der Reisfelder eine künstliche ist. Die Sache verhält sich folgendermassen: Im Juni findet die Ernte statt; bis zum Oktober lässt man die Felder unberührt, die angelegten Bewässerungsanlagen verfallen zum Teil, die Bewässerung wird eine unregelmässige, das Wasser stagniert, reichliche Tümpel- und Pfützenbildung ist die Folge. Hiermit darf wohl die oben bereits erwähnte Tatsache in Verbindung gebracht werden, dass gerade im Juli die meisten Neuerkrankungen an Malaria vorkommen. Wenn im Oktober gewöhnlich eine Steigerung beobachtet wird, so ist dieselbe wohl darauf zurückzuführen, dass in diesem Monat die Bearbeitung der Felder wieder beginnt und zugleich die Regenzeit einsetzt. Wenn also auch die Reisfelder für die Enstehung von Malaria mit verantwortlich zu machen sind, indem sich auf ihnen zu gewissen Zeiten und unter gewissen Umständen für die Moskitos günstige Verhältnisse bilden, so ist der denselben zugeschriebene Anteil doch wohl kaum so gross als bisweilen angenommen wird, da während der längsten Zeit infolge des Bewässerungssystems das Wasser zu schnell fliesst, um Tümpel entstehen zu lassen. Dass in den Reisfeldern bei der für den Reisbau nötigen Ueberfülle an Wasser auch die Feinde der Moskitenlarven günstige Daseinsverhältnisse finden, sei auch noch erwähnt. Alles in Erwägung gezogen darf die Lage der Dörfer immitten der Reisfelder nicht als durchaus unhygienisch bezeichnet werden. Die eigentlichen

Malaria- respective Moskitobrutplätze finden sich in den Dörfern selbst, dicht bei den Häusern, eine Folge von Unordnung, Unsauberkeit, Nachlässigkeit. An eine Verlegung der Dörfer aus den Reisfeldern heraus wird niemand im Ernst denken, aber wohl kann und muss erwogen werden, wie die Verhältnisse innerhalb der Dörfer selbst verbessert werden, wie Reinlichkeit und Sauberkeit erhöht werden können.

Unsauber wie die Wohnung, wie das ganze Dorf, ist auch der Silindungbatak selbst, sowohl am Körper wie in der Kleidung. Es wurde schon anfangs dieses Kapitels erwähnt, wie die Kleidung seit einigen Jahren einen starken Modewechsel durchgemacht hat, der sich hauptsächlich darin zeigt, dass die ursprüngliche Kleidertracht durch solche europäischer Machart ersetzt wird. Auch diesen Wechsel wird der Hygieniker anders werten als der Ethnologe. Gewiss, ein Batak in seiner ursprünglichen Tracht, einige Tücher genial umgeworfen, ist ein malerischer Anblick, aber man sehe sich solche Tücher nur nicht zu genau an! Diese werden von Frauen und Mädchen gewebt. Ursprünglich nahm man selbstgesponnenes Garn, das man auch selbst färbte, eine komplicierte und höchst unsaubere Arbeit; jetzt benutzt man importiertes Garn, teilweise gefärbtes, teilweise ungefärbtes, das man dann selbst färbt. Der Import gefärbten Garnes ist vom hygienischen Standpunkt aus betrachtet sehr zu begrüssen, denn die selbstgefärbten Garne sind nicht waschecht und die damit hergestellten Tücher u. s. w. können also nicht ordentlich gereinigt werden. Dabei sind solche Kleidungsstücke sehr festgewebt und darum sehr dauerhaft. Man kann sich leicht vorstellen, wie ein derartiges Tuch nach längerem Gebrauch aussieht, zumal wenn es zum Tragen von kleinen Kindern benutzt wird. Dabei verrichtet es gelegentlich noch andere Dienste z. B. als Wischtuch oder um Gegenstände irgendwelcher Art ohne Rücksicht auf eventuelle Beschmutzung darin einzuwickeln. Tag und Nacht werden dieselben Kleider getragen, eine Auslüftung findet zuweilen, ein Auswaschen selten, ein Auskochen nie statt, aus Gründen, die eben angeführt wurden. Es ist darum sehr erfreulich, dass durch einige europäische Geschäfte allerlei Stoffe eingeführt werden, welche eine Reinigung in europäischem Sinne vertragen können. Dieselben erfreuen sich bei den Batak grosser Beliebtheit und zwar bei beiden Geschlechtern, wobei dieselben einen ausgeprägten Geschmack entwickeln. Auch trotz der Fähigkeit, gewaschen werden zu können, sehen Kleider, aus europäischen Stoffen verfertigt, oft genug alles andere als sauber aus, aber man kennt doch diese Eigenschaft und benutzt dieselbe auch. Gelegenheit zum wasschen des Zeuges bietet sich ja genug und die Sonne tilgt durch ihre intensive Bleichkraft noch manchen Fleck, der Wasser und Seife trotzte. So

darf man in dieser Beziehung in Silindung schon einige Fortschritte feststellen, die zu weiteren Hoffnungen berechtigen. Ohne der Eitelkeit Vorschub leisten oder gar das Auftreten von Karrikaturen begünstigen zu wollen, wird der Hygieniker das Streben, die alte selbstgefertigte Kleidung durch solche europäischen Ursprungs zu ersetzen, wenigstens was die Stoffe angeht, befördern. Da das Klima keine besonders zu berücksichtigenden Anforderungen an die Kleidung stellt, so wird man dem Geschmack des Einzelnen volle Freiheit lassen. Es hat sich ohnehin schon ein gewisser Schnitt eingebürgert, der kleidsam und hygienisch ohne Bedenken ist. Den häufig sich zeigenden Gelüsten, Schuhe und Strümpfe anzulegen, wird man entgegentreten als nutzlose Nachäfferei europäischer Mode, dagegen das Tragen von Unterkleidern (Hemden) befördern. Davon, dass die Frauen den Kleiderrock um die Taille festanziehen, die Männer das Beinkleid mit einem Gürtel an derselben Stelle halten, habe ich nie einen Nachteil gesehen; von einer Einschnürung des Körpers ist dabei keine Rede. Wenn erst der Batak Sinn für Reinlichkeit bekommen haben wird und diese auch auf seine Kleidung anwendet, dann wird gegen diese vom hygienischen Standpunkt aus nichts mehr einzuwenden sein.

Sinn für Reinlichkeit wird dann auch eine entsprechende Körper- resp. Hautpflege zur Folge haben. Daran fehlt es bis jetzt auch noch sehr. Baden ist freilich sehr beliebt, aber mehr als Erfrischungsmittel und mit dem Gebrauch von Seife ist man sehr sparsam. Parfums, Puder u. a. finden meines Wissens keine Anwendung, nur zur Pflege der Haare benutzen die Frauen Cocosnussöl oder Citronenwasser. Sie tragen dasselbe in einen Knoten geschlungen auf der rechten Seite des Hinterkopfes. Ursprünglich trugen auch die Männer das Haar lang, in Silindung sieht man diese Tracht nur noch selten; in der Regel wird das Haar ziemlich häufig geschnitten, von hygienischem Standpunkt aus betrachtet eine löbliche Gewohnheit. Der Verbreitung von Ungeziefer ist damit, wenigstens bei den Männern, eine gewisse Schranke gesetzt, bei dem weiblichen Geschlecht kommt dasselbe noch viel vor; das Reinigen des Kopfes von Läusen, indem dieselben einzeln abgesucht und getötet werden, ist ein Dienst, den man häufig Frauen und Mädchen sich gegenseitig erweisen sieht.

Die Nägel werden kurz geschnitten, hier und da lässt man einen einzigen lang wachsen, indem man denselben zugleich gut sauber hält, ein Zeichen, dass der Besitzer nicht zu arbeiten braucht, also ein vornehmer Mann ist. Junge Leute pflegen, aus Gründen der Eitelkeit, ihre Nägel rot zu färben. Man benutzt dazu die Blätter von Balsaminen, in welche die Nägel eingewickelt werden.

Bei dem geschilderten Mangel an allgemeiner und persönlicher Reinlichkeit ist es natürlich, dass Hautkrankheiten unter den Batak von Silindung sehr verbreitet sind. In erster Linie ist Scabies zu nennen, eine Erkrankung, die sehr viel vorkommt. Wenn die Hospitalstatistik für die Jahre 1905—1909 unter 26704 Patienten nur 440 Fälle von Scabies notiert d. i. 1,7 %, so giebt diese Zahl kein richtiges Bild von der Verbreitung der Scabies, da die genannte Zahl nur die Fälle bezeichnet, welche allein wegen Scabies in Behandlung kamen, während die vielen Fälle, wo Scabies als Nebenerkrankung auftrat, nicht mitgezählt sind. Darüber stehen mir keine Angaben zur Verfügung, ich muss es darum bei der Bemerkung bewenden lassen, dass Scabies bei Alt und Jung sehr häufig vorkommt.

Von speciell tropischen Hautkrankheiten habe ich nur sehr wenige Fälle gesehen, so kommt z. B. Frambösia in Silindung nur ganz vereinzelt vor. Von den mannigfaltigen Hautgeschwüren, die zur Beobachtung kamen, glaube ich nicht wenige auf Tuberculose zurückführen zu müssen, wie ich schon oben erwähnte. Phagedänische u. dergl. Geschwüre habe ich nie gesehen, mehrmals dagegen Herpes tonsurans und ziemlich häufig Pityriasis versicolor.

Einer besonderen Sitte, die man bekanntlich viel bei Naturvölkern, antrifft, so auch bei den Bewohnern von Silindung, soll noch gedacht werden: das Abschlagen, Abfeilen und Färben der Zähne. Die religiöse Grundlage dieser Gewohnheit soll hier ausser Betracht bleiben; dieselbe nur von hygienischem Standpunkt aus betrachtet, auch nicht erörtert werden, was schöner ist, ein Gebiss, dessen Wachstum man unbeeinflusst lässt, wobei die Zähne, insonderheit die Schneidezähne, tatsächlich ein ungewöhnliche und auffallende Länge erreichen, oder ein Gebiss, welches durch entsprechende Bearbeitung eine regelmässige Gleichheit aufweist; die eventuelle Färbung ist dann noch eine Sache für sich. Ich sage eine eventuelle, denn in Silindung wird diese Färbung, die mit dem Saft von Plauchonia sundaica vorgenommen wird, weniger angewandt als in anderen Teilen der Bataklande. Das Abschlagen mit darauf folgendem Abfeilen is dagegen allgemeine Gewohnheit. Die Procedur wird zur Zeit der Pubertät vorgenommen, führt nicht selten zu akuter Periostitis, da meist die Zahnpulpa freigelegt wird, hat aber in der Regel keine dauernde Schädigung der Zähne zur Folge, denn im allgemeinen erfreuen sich die Silindunger eines guten Gebisses. Zahnoperation, insonderheit Extractionen, kommen darum im ganzen selten vor, z. B. im Jahre 1909 bei 5610 Patienten 133. Auch Zahnabscesse und Fisteln sind nicht so häufig als man bei der allgemein verbreiteten Gewohnheit des Abschlagens der Zähne erwarten sollte. Ich kann darum die Sitte,

wenigstens wie dieselbe in Silindung geübt wird, nicht so sehr verurteilen, wenn ich dieselbe auch nicht gutheissen möchte.

---

## KAPITEL VI.

### *Krankenversorgung, aerztliche Hilfe, Wochenbett- und Kinderpflege.*

Die Vorstellung des von europäischer Beeinflussung unberührten Batak von der Aetiologie der Krankheiten ist etwa folgende: Die Krankheiten entstehen bewirkt durch Geister (Seelen) verstorbener Menschen und zwar in der Regel dadurch, dass die abgeschiedene Seele die Seele (worunter der Batak freilich wesentlich etwas anderes versteht als der Europäer) des Lebenden an sich zieht und festhält. Wenn die Seele den Menschen nur für kurze Zeit verlässt, wie es z. B. im Schlaf geschieht, so hat das für den betreffenden Menschen keine üblen Folgen, geschieht dies Verlassen aber für längere Zeit, z. B. wie eben erwähnt durch Einwirkung einer bereits abgeschiedenen Seele, so wird der Mensch krank und muss schliesslich sterben, falls die Seele nicht zurückkehrt. Die Tätigkeit des Heilkünstlers, (Zauberpriesters) muss also dahin zielen, den krankmachenden Geist zu verscheuchen, sei es durch Gewalt, sei es durch List, sei es auf friedlichem Wege, ihm die dem kranken Menschen entführte Seele wieder abzujagen und diese zugleich zu veranlassen, zu ihrem rechtmässigen Besitzer zurückzukehren. Auf derselben Vorstellung ist auch die Prophylaxe aufgebaut: man verschafft sich Mittel, denen man die Kraft zuschreibt, die schädlichen Geister fernhalten zu können; man sucht auf verschiedene Weise seine Seele, sowie die seines Weibes und seiner Kinder gegen die Einwirkung schädlicher Geister zu schützen und widerstandsfähig zu machen; in Zeiten von Epidemien veranstaltet man allerlei Manipulationen, um den schädlichen Geistern den Eintritt in die Dörfer, in die Häuser zu verwehren.

In Silindung findet man diese Vorstellung, die weiter auszumalen hier nicht der Ort ist, nur noch in Spuren. Am häufigsten begegnet man noch den genannten Schutzmitteln. Wenn man mit dem Zweck derselben etwas vertraut ist, so kann man in manchen Fällen schon aus der Entfernung wissen, was dem Träger eines derartigen Schutzmittels fehlt: Ein Armring aus Ziegenfell deutet auf Krämpfe, ein Halsband auf Speichelfluss u. viele a. Es mag auch noch manche andere auf heidnischer Vorstellung begründete Krankenheilung betrieben werden, aber davon erfährt man als Missionsarzt nichts, wenigstens nie

etwas Genaues, immerhin darf man wohl sagen, dass die Tätigkeit der heidnischen Heilkünstler in Silindung keine rechte Art hat, sie hat der durch die Missionare und Missionsärzte ausgeübten Heilkunde weichen müssen. Daneben aber spielen Hausmittel noch eine grosse Rolle, wovon noch weiter unten die Rede sein soll.

Wie schon oben erwähnt bestehen zur Zeit in Silindung drei Missionsstationen, auf denen durch den Missionar ärztliche Tätigkeit ausgeübt wird. Dieselbe wird durch die Bevölkerung viel in Anspruch genommen, genaue Angaben über die Ausdehung stehen mir nicht zu Gebote. Die Regierung unterstützt diese Tätigkeit durch kostenlose Darreichung von Arzeneien, Verbandmaterial u. ä. Die Auswahl der Heilmittel ist gesetzlich festgelegt und muss als glücklich getroffen bezeichnet werden. Dazu wird noch eine Gebrauchsanweisung, die auch volle Anerkennung verdient, geliefert, so dass ein Laie, falls er überhaupt Lust und Sinn für ärztliche Tätigkeit hat, mit diesen Mitteln viel Gutes tun kann. Und das ist tatsächlich geschehen und geschieht noch. Trotzdem wird man eine derartige ärztliche Versorgung der Bevölkerung als unzureichend bezeichnen müssen.

Seit dem 2. August 1900 besteht in Pea Radja, etwa in der Mitte von Silindung gelegen, ein Hospital unter ärztlicher Leitung. Dasselbe wurde von mir im Auftrag der Rheinischen Missionsgesellschaft gegründet, zuerst als Poliklinik, zu der aber bald zwei Krankenhäuser, eins für Männer, eins für Frauen, hinzukamen. Die Arbeit wuchs in kurzer Zeit in solchem Masse, dass die Anstellung eines zweiten europäischen Arztes nötig wurde. Die beiden Aerzte werden unterstützt durch zwei europäische Krankenpflegerinnen und ein zahlreiches inländisches Personal.

Das Hospital erfreut sich bei der Bevölkerung eines fleissigen Zuspruches, was sich aus folgenden Zahlen ergiebt: In den ersten 10 Jahren seines Bestehens wurden in demselben mehr als 54 tausend Patienten mit mehr als 289 tausend Behandlungen poliklinisch versorgt, in die beiden Krankenhäuser mehr als 29 hunderd Patienten mit mehr als 67 tausend Verpflegungstagen aufgenommen. Der bei weitem grösste Teil der Kranken stammte aus Silindung. Aber auch diese seitens des Missionshospitals geleistete Hilfe reicht noch nicht aus, um von einer genügend ärztlichen Versorgung der Bevölkerung von Silindung sprechen zu können. Wenn der Batak eine Stunde und noch mehr zum Arzt zu gehen hat, so ist ihm das in vielen Fällen zu weit und darum würde es meines Erachtens zweckmässig sein, wenn neben dem Haupthospital zwei bis drei Zweighospitale beständen, die aber nur für ambulante Behandlung von Kranken eingerichtet wären. Diese würden unter Leitung

von inländischen Heilgehilfen stehen, wozu man die Batak wohl heranbilden kann, die natürlich unter beständiger Kontrolle des europäischen Arztes stehen müssten. Leider fehlten bislang die Mittel, um mit derartigen Zweighospitalen einen Anfang zu machen; die Missionsgesellschaft sieht sich nicht in der Lage, die ärztliche Seite ihrer Wirksamkeit auszudehnen und die seitens der Regierung dem Missionshospital gewährte Subsidie reicht zur Unterhaltung von Zweighospitalen nicht aus. Leider ist auch die Bevölkerung nicht von vorneherein dazu erzogen, europäische ärztliche Hilfe zu bezahlen; die seitens der Klientel des Missionshospitals in dieser Richtung geleisteten Beiträge müssen als sehr dürftig bezeichnet werden: sie betrugen z. B. im Jahre 1909 bei 5610 Patienten nur *f* 189, einbegriffen den Wert von Leistungen an Naturalien, also pro Patient etwas mehr als 3 cent. Schon von pädagogischem Gesichtspunkt betrachtet halte ich diese Verhältnisse für bedauerlich.

Die ärztliche Behandlung der Bewohner von Silindung stösst kaum auf Schwierigkeiten. Das Vertrauen, das die Missionare durch jahrelangen Umgang mit den Eingeborenen erworben hatten, ist ohne weiteres auf den Missionsarzt übergegangen. Infolgedessen kommt es nur äusserst selten vor, dass eine ärztliche Untersuchung oder Behandlung von dem Kranken verweigert wird. Im Jahre 1901 wurde bei einer Patientenzahl von 4082 eine Untersuchung in 7 (= 0,2 %) und eine Behandlung in 19 (= 0,5 %) Fällen verweigert; in Jahre 1909 sind die entsprechenden Zahlen 2 und 0 bei einer Patientenzahl von 5318. Leider kann ich nicht mehr feststellen, ob es in diesen beiden Fällen, wo die Behandlung verweigert wurde, sich um einen operativen Eingriff handelte. Im übrigen darf gesagt werden, dass auch Operationen sehr selten am Widerstande des Kranken scheitern. Dagegen kommt es noch öfters vor, dass die ärztlicherseits als notwendig erachtete Aufnahme in das Krankenhaus seitens des Kranken oder dessen Angehörigen verweigert wird. Doch ist es damit auch im Lauf der Zeit besser geworden, wie folgende Zahlen beweisen:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Im Jahre | 1904 | Aufnahmen: | 237, | Aufnahme verweigert | i. 27 | Fällen. |
| „ „ | 1905 | „ | : 314, | „ „ | i. 1 | „ |
| „ „ | 1906 | „ | : 347, | „ „ | i. 10 | „ |
| „ „ | 1907 | „ | : 370, | „ „ | i. 18 | „ |
| „ „ | 1908 | „ | : 420, | „ „ | i. 10 | „ |
| „ „ | 1909 | „ | : 514, | „ „ | i. 5 | „ |

Noch deutlicher aber wird diese Tatsache, nämlich dass die Bevölkerung mehr und mehr die Scheu vor dem Krankenhaus verliert und

zugleich den Nutzen der Krankenhausbehandlung einsieht, aus folgender Tabelle:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Im | Jahre | 1091 | bei | 4082 | Patienten | 64 | Aufnahmen | = 1,6 | %. |
| „ | „ | 1902 | „ | 5061 | „ | 171 | „ | = 3,4 | „ |
| „ | „ | 1903 | „ | 5134 | „ | 202 | „ | = 3,9 | „ |
| „ | „ | 1904 | „ | 6013 | „ | 237 | „ | = 3,9 | „ |
| „ | „ | 1905 | „ | 6725 | „ | 314 | „ | = 4,7 | „ |
| „ | „ | 1906 | „ | 4396 | „ | 347 | „ | = 7,6 | „ |
| „ | „ | 1907 | „ | 4367 | „ | 370 | „ | = 8,7 | „ |
| „ | „ | 1908 | „ | 4827 | „ | 420 | „ | = 8,7 | „ |
| „ | „ | 1909 | „ | 5318 | „ | 514 | „ | = 9,7 | „ |

Leider besitzen die Patienten nicht immer die nötige Geduld und Ausdauer, um bis zur völligen Genesung im Krankenhause auszuharren, ja manche verlassen dasselbe heimlich und gegen den Willen des Arztes. Doch ist auch hierin eine Besserung eingetreten, wie die Zahlen für die letzten Jahre beweisen (für die früheren Jahre fehlen mir die entsprechenden Angaben):

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Im | Jahre | 1907 | bei | 370 | Aufnahmen | 33 | gegen | ärztlichen | Willen | fort | = 8,9 | %. |
| „ | „ | 1908 | „ | 420 | „ | 26 | „ | „ | „ | „ | = 6,2 | „ |
| „ | „ | 1909 | „ | 514 | „ | 16 | „ | „ | „ | „ | = 3,1 | „ |

Zur Ergänzung der gegebenen Tabellen diene auch noch die folgende, welche das Verhältnis der Aufnahmen zu den Verpflegetagen veranschaulicht:

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Im | Jahre | 1901 | bei | 64 | Patienten | 1079 | Verpflegetage | d. i. | pro | Patient | 17. |
| „ | „ | 1902 | „ | 171 | „ | 2831 | „ | „ | „ | „ | 17 |
| „ | „ | 1903 | „ | 202 | „ | 3758 | „ | „ | „ | „ | 18,6 |
| „ | „ | 1904 | „ | 237 | „ | 5958 | „ | „ | „ | „ | 25 |
| „ | „ | 1905 | „ | 314 | „ | 7000 | „ | „ | „ | „ | 22,3 |
| „ | „ | 1906 | „ | 347 | „ | 8950 | „ | „ | „ | „ | 25,8 |
| „ | „ | 1907 | „ | 370 | „ | 8225 | „ | „ | „ | „ | 22,2 |
| „ | „ | 1908 | „ | 420 | „ | 10730 | „ | „ | „ | „ | 25,5 |
| „ | „ | 1909 | „ | 514 | „ | 12597 | „ | „ | „ | „ | 24,5 |

Aus diesen verschiedenen Tabellen im Verein mit den schon oben genannten Zahlen geht hervor, dass der Bewohner von Silindung für europäische ärztliche Hilfe wohl zugänglich ist. Das nimmt aber die Tatsache nicht fort, dass in den Dörfern noch vielen Kranken, und zwar meist Schwerkranken, die Wohltat ärztlicher Behandlung und geregelter Pflege nicht zu teil wird. Der Grund ist in den meisten Fällen weniger Mangel an Vertrauen als Gleichgiltigkeit, entweder des be-

treffenden Kranken selbst oder, noch häufiger, seiner Umgebung. Die Kranken in den Dörfern aufzusuchen, ist für den europäischen Arzt sehr zeitraubend und ermüdend, dabei ziemlich aussichtslos, wenigstens was die Behandlung angeht. Er kann eigentlich nur feststellen, dass es sich um einen Schwerkranken handelt, dessen Ueberführung in das Krankenhaus nötig ist, eine Behandlung im Dorf in die Wege zu leiten, ist bei den Verhältnissen, unter denen der Kranke lebt, bei jeglichem Mangel sachverständiger Pflege, aussichtslos. Das kann aber auch durch einen Nichtarzt geschehen, auch jeden, der einigermassen erkennen kann, ob jemand ernstlich krank ist. Es ist in dieser Richtung auch allerlei geschehen, ich habe verschiedene Wege eingeschlagen, die Zahl derer, die ohne ärztliche Hilfe bleiben, zu verringern, häufig auch mit Erfolg, aber die Tatsache bleibt bestehen, dass in dieser Beziehung noch mancherlei geschehen könnte. Bei der Beurteilung dieser Verhältnisse ist nicht zuletzt der Fatalismus des Eingeborenen in Rechnung zu ziehen, dessen Grundanschauung ist, dass, wenn für einen Menschen die Zeit des Sterbens einmal gekommen ist, alle Mühe, den betreffenden am Leben zu erhalten, vergeblich ist. Es sei hier nebenbei bemerkt, dass solche Ansicht der Tätigkeit des Arztes nur förderlich ist: eine erfolglose Kur, eine misslungene Operation wird in den seltensten Fällen dem Arzt zur Last gelegt werden, ja wird kaum geeignet sein, das Ansehen des Arztes zu verringern. Andererseits aber darf nicht verschwiegen werden, dass der Silindunger auch die Gewohnkeit kennt, von einem Heilkünstler zum anderen zu laufen, zumal wenn der erwünschte Erfolg nicht bald eintritt. Sein Zutraun zu Arzeneimitteln ist gross, sein Verständnis für diätetische u. a. Massnahmen gering.

Ausser der durch die Missionsärzte und die Missionare ausgeübten Heiltätigkeit wird auch durch den jeweiligen, in Tarutung stationierten Militärarzt eine Poliklinik für Eingeborene abgehalten. Es liegt nahe, dass der Umfang derselben wesentlich von persönlichen Umständen abhängt, nie aber sehr bedeutend werden kann; dazu ist der Wechsel der betreffenden Aerzte zu häufig, wodurch ein festes Vertrauensverhältnis zu der Bevölkerung schlechterdings sich nicht bilden kann; hinzu kommt noch die Schwierigkeit der Sprache: der Silindunger versteht im Allgemeinen kein Malayisch und der Militärarzt wird nicht geneigt sein, für den verhältnismässig kurzen Aufenthalt die Landessprache sich in genügendem Masse anzueignen. Immerhin ist vor der Eröffnung des Missionshospitals die Hilfe der Militärärzte durch die Bevölkerung häufig in Anspruch genommen, nicht selten durch Vermittlung der Missionare, und stets bereitwillig gewährt worden. Seit dem Bestehen genannten Hospitals wurde dies naturgemäss von der Bevölkerung bevorzugt,

zumal dem Militärarzt keine Möglichkeit zu Gebote steht, höchtens in besonderen Ausnahmefällen, kranke Inländer aufzunehmen. Zudem wurde, auf Wunsch der Regierung, seit Mitte 1907 der ärtzliche Dienst in Tarutung durch einen der Aerzte des Missionshospitals versorgt; damit war die früher unterhaltene Poliklinik für Inländer aufgehoben, indem solche, falls überhaupt vorhanden, an das Missionshospital gewiesen wurden.

Neben diesen verschiedenen Arten europäischer Hilfe kommt die, welche der Silindunger bei seinen Volksgenossen in Krankheitsfällen findet, gar nicht in Betracht. Es wurde schon oben erwähnt, dass es mir nicht möglich ist, den Umfang der noch betriebenen auf Aberglauben begründeten Heilkunst festzustellen, da solche aus leicht begreiflichen Gründen streng geheim gehalten wird. Anders steht es mit der Anwendung von Arzeneien, die man als Hausmittel bezeichnen darf. Ich habe durch Vermittlung von intelligenten Inländern einige Recepte u. dergl. in Erfahrung gebracht, von denen hier einige genannt sein mögen.

Psidium guajawa L, ein Fruchtbaum, der überall in Indien wild und auch cultiviert vorkommt; der malayische Name ist: djambu bidji; der batakesche: antadjau. Diese Pflanze ist auch sonst in Indien als heilkräftig bekannt, die Blätter waren früher sogar officinell und wurden als Adstringens gebraucht. Wegen dieser Eigenschaft werden sie bei Darmaffectionen angewandt als Infus oder Decoct. Dieselbe Verwendung findet die Wurzelrinde. Der Batak verwendet dieselben Pflanzenteile zu demselben Zweck, also hauptsächlich bei Diarrhoe. Es besteht dabei die Vorschrift, dass die Arzenei nüchtern genommen werden soll, eine Tasse als Einzeldosis. Es wird auch empfohlen, dem Dekokt während der Zubereitung etwas Zuckerrohr zuzusetzen.

Chavica betle L, eine Schlingpflanze, die überall in Indien cultiviert wird, im alltäglichen Leben eine grosse Rolle spielt, da ihre Blätter einen wichtigen Bestandteil des Siri darstellt, wovon schon früher die Rede war. Der Batak von Silindung verwendet die Blätter auch als Arznei, indem dieselben in fein gestampftem Zustand mit etwas Pfeffer gemischt als Mittel gegen Kopfschmerz gebraucht werden, und zwar äusserlich, auf die Schläfengegend appliciert.

Planchonia sundaica Bl, ein hoher Baum, aus dessen Saft man eine schwarze Farbe bereitet, die als Zahnfärbemittel, wie schon früher erwähnt, Verwendung findet. Als Arzeneimittel wird der Saft, mit spanischem Pfeffer vermischt, bei Typhus, oder überhaupt schwerem, anhaltendem Fieber gebraucht; Applikation wie bei dem vorigen Mittel.

Citrus, Citrone, Orange, die in verschiedenen Varietäten wie in ganz

Indien so auch in Silindung wächst. Die Verwendung als Arzeneimittel ist folgende: Der Saft von sieben unreifen Früchten wird mit sieben Eidottern und etwas Salz verrieben; davon giebt man einen Teelöffel voll nüchtern des morgens oder auch kurz vor der Mahlzeit bei Magenschmerzen.

Arenga saccharifera Lam, Zuckerpalme, sehr verbreitet; der von derselben gewonnene Palmwein wurde schon oben unter den Genussmitteln erwähnt, wird aber auch, mit etwas Kampfer versetzt, als Arzenei gebraucht bei einer Krankheitsform, die der Batak sisik nennt, ein Wort, das man vielleicht am besten mit Auszehrung, Abmagerung wiedergiebt, ohne dass die zu Grunde liegende Ursache genannt wird.

Uncaria gambir, eine häufig cultivierte Schlingpflanze, deren Blätter einen Bestandteil des Sirih ausmachen, wie bereits an anderer Stelle erwähnt wurde. Man bereitet aus denselben aber auch ein Dekokt, welches bei einer Krankheit, sollop genannt, angewandt wird, die sich in heftigen Leibschmerzen und Brechdurchfall äussert und erfahrungsgemäss sehr oft als Fleisch- resp. Fischvergiftung aufzufassen ist. Bei der Zubereitung des genannten Dekoktes wird den Blättern etwas gerösteter Reis und einige Stückchen der Wurzel von Curcuma Longa zugesetzt.

Dioscorea triphylla, Jams, schon an anderer Stelle als Nahrungsmittel aufgeführt, findet auch als Arzenei Verwendung. Die Knollenfrucht wird in sehr kleine Stückchen zerschnitten, mit Wasser übergossen, welches, mit etwas Kalk vermengt, als Mittel bei Krämpfen empfohlen wird.

Die meisten hierher gehörigen Mittel werden äusserlich angewandt. Ausser den schon genannten seien noch aufgeführt: Cocosnussöl, das bei Erkältung als Einreibung verwandt wird; das Oel, welches aus der Nuss von Aleurites triloba gewonnen und ebenso wie das vorige verwandt wird. Eine besondere hierher gehörige Vorschrift lautet: Der Nusskern wird mit Reis zusammen zu einem Brei verrieben und dieser auf die Haut aufgetragen bei Menschen die an Pocken leiden. Als Kuriosum sei noch Büffelgalle erwähnt, die mit Kalk vermischt, als ein bei Oedem anzuwendendes Mittel Verwendung findet.

Zingiber officinale L, Ingwer, sehr verbreitet, cultiviert. Die Wurzel wird ausser als Gewürz auch häufig als Heilmittel gebraucht, so z. B. mit Reiswasser verrieben als äusserlich anzuwendendes Mittel bei Zahnschmerz. Zu demselben Zweck wird die Ingwerwurzel auch mit der Wurzel von Curcuma longa und Tabaksaft vermischt angewandt.

Die angeführte Liste von Heilmitteln liesse sich noch um viele vermehren; manche derselben sind auch dem europäischen Arzeneischatz bekannt, und müssen als heilkräftig anerkannt werden, anderen scheint

diese Eigenschaft abzugehen, eine richtige Verwendung findet jedenfalls nur selten statt.

Was chirurgische Massnahmen betrifft, so kann von solchen nicht die Rede sein. Wie sollte das auch, wo der Grundsatz jeder chirurgischen Handlung, absolute Reinlichkeit, ein vollständig unbekannter Begriff ist. Wo eine Wunde durch Schlangenbiss oder etwas ähnliches entstanden ist, wird das Glied centralwärts durch Umschnürung abgebunden. Als blutstillendes Mittel wird, und zwar mit Erfolg, Tabak mit Sirisaft getränkt angewandt. Diese Massnahmen dürfen den Anspruch erheben, vernünftig zu sein, von anderen kann man das weniger sagen, wenn z. B. ein Geschwür oder ein Abscess mit einem aus Kalk und Curcumawurzel bestehenden Brei bestrichen wird oder wenn Kalkwasser bei Hornhautgeschwür in das erkrankte Auge geträufelt wird. Von wirklich chirurgischen Eingriffen habe ich nie etwas gehört.

Von eigentlicher Krankenpflege findet man bei dem Batak von Silidung kaum eine Spur. Der Kranke wird mit recht vielen Tüchern bedeckt, eventuell in der Nähe des Herdfeuers niedergelegt und nach seinen etwaigen Wünschen gefragt, die ohne Rücksicht auf schädliche Folgen erfüllt werden. Im übrigen begnügt man sich damit, sich in der Nähe des Kranken aufzuhalten, um den weiteren Verlauf abzuwarten. Je vornehmer der Kranke ist, desto grösser der Kreis der Teilnehmenden, so dass es für den Arzt nichts Ungewohntes ist, bei einem Besuch das Krankenzimmer voll von Menschen zu finden, von denen vielleicht ein grosser Teil noch raucht. Denkt man sich dazu die schon an und für sich geringe Ventilation in einem Originalbatakhaus, die Ausdünstung der vielen Menschen, die sich mischt mit der der Tiere, die unter dem Hause stehen, dazu ein qualmendes offnes Herdfeuer, so wird man einen Begriff von der Atmosphäre bekommen, in der ein solcher Kranker, der vielleicht an Lungenschwindsucht leidet, tage-, ja wochenlang leben muss. Tritt der Tod ein, so erheben die Anwesenden ein fürchterliches Geschrei und Geheul, an dem sich die nächsten Verwanten besonders intensiv beteiligen. Durch den Einfluss des Christentums sind derartige Unsitten nicht unberührt geblieben, davon giebt manches Kranken-Sterbelager ein beredtes Zeugnis.

Eine besondere Besprechung erfordert noch die Geburtshilfe. Von Geburtshelfern oder -helferinnen im eigentlichen Sinne des Wortes kann nicht gesprochen werden. Es giebt in Silindung Frauen, die in dieser Richtung tätig sind, auch solche, die einigen Ruf besitzen, aber, so viel mir bekannt, keine, die den Beruf als Geburtshelferin als solchen ausübt. Von ihren Leistungen habe ich nicht viel Gutes gesehen, wohl aber manches, was an Fahrlässigkeit streifte. Von männlichen Geburts-

helfern in Silindung weiss ich nichts. Im allgemeinen sind während der Geburt die nächsten Verwandten, Freunde und Nachbarinnen, und zwar in nicht geringer Anzahl, anwesend, auch Kinder in den verschiedensten Altern, um das Ereignis abzuwarten. Von Hülfeleistungen weiss man nicht viel, höchstens dass eine Frau die Gebärende, die auf der Erde kauert, von hinten her mit beiden Armen umfasst, sie stützt und zugleich einen Druck auf den Unterleib ausübt, während die Gebärende einen über ihr angebrachten Strick oder zusammengerolltes Tuch festhält, um die Bauchpresse verstärken zu können.

Macht die Geburt keine Fortschritte, so wird eine als Geburtshelferin bekannte Frau geholt. Die Tätigkeit derselben beschränkt sich auf äussere Handgriffe, innerliche werden, man muss sagen glücklicherweise, nicht vorgenommen. Seitdem in Silindung Missionare ansässig sind, sind diese oft in schwierigen Fällen in Anspruch genommen und mit Erfolg tätig gewesen; auch die Militärärzte von Tarutung haben geholfen. Seit dem Bestehen des Missionshospitals ist von diesem aus die geburtshilfliche Praxis betrieben worden. In den Jahren 1901—1909 wurden 80 Frauen in geburtshilflichen Fällen behandelt. Es handelte sich fast durchweg um Störungen im Geburtsverlauf, kaum ein Fall kam in Behandlung, bei dem nicht ein operativer Eingriff nötig war. Es wurden folgende Operationen ausgeführt:

| | | |
|---|---|---|
| Zange | 11 | Mal. |
| Wendung | 26 | " |
| Embryotomie | 2 | " |
| Kranioklasie | 4 | " |
| Extraction | 4 | " |
| Reposition des prolabierten Uterus | 1 | " |
| Credé resp. Expression der Placenta | 37 | " |
| Manuelle Lösung der Placenta | 18 | " |
| Darmnaht | 3 | " |
| Summe | 106. | |

Dazu in 3 Fällen Abortausräumung, in 1 Fall Uterustamponade. Von den 80 Frauen waren 16 Primi-, 64 Multiparae. Es starben 13 Frauen d. i. 16,3 %. Wenn man bedenkt, dass von den tötlich verlaufenden Fällen fast alle in üblem Zustand in ärztliche Behandlung kamen, wenn man weiss, unter welchen Umständen die Operationen vollzogen werden mussten, wo an Durchführung einer Asepsis nicht zu denken war, so darf man die Mortalität als gering bezeichnen. Es sei hier bemerkt, dass die im Krankenhaus, also unter äusserlich günstigen Umständen behandelten Fälle, nämlich 8, alle mit Genesung der Wöchnerin endeten.

Unter den oben genannten Operationen fällt die hohe Zahl der Nachgeburtsoperationen auf. Dazu sei bemerkt, dass die batakische Frau schnell in Unruhe gerät und Hülfe ersucht, wenn nicht gar bald nach der Geburt des Kindes auch die Nachgeburt zum Vorschein kommt. Bei längerem Zuwarten wäre vielleicht in manchem der 37 Fälle, wo die Placenta durch äussere Handgriffe entfernt wurde, noch eine spontane Ausstossung erfolgt. Hier sei einer Unsitte gedacht, dass nämlich die Abnabelung des Kindes erst nach erfolgter Geburt der Placenta vorgenommen wird, auch wenn diese stundenlang auf sich warten lässt. Das Neugeborene liegt derweil zwischen den Schenkeln der Mutter auf einer Matte, oft genug nur notdürftig zugedeckt. Die Abnabelung geschieht mit der scharfen Kante eines Stückes Bambu, die Unterbindung der Nabelschnur wird mit einem Faden oder schmalen Stück Zeug vorgenommen. Irgend eine Versorgung des Nabelendes findet nicht statt. Obwohl bei allen diesen Massnahmen von Reinlichkeit keine Rede ist, so kommen Nabelinfectionen höchst selten vor.

Aus dem bisher Gesagten, insonderheit aus der oben angeführten Operationsliste, geht zur Genüge hervor, dass die Sage, dass die Naturvölker leicht, ohne Kunsthilfe und ohne schlimme Folgen für die Mutter gebären, für die Batak von Silindung nicht eintrifft. Dazu kommt aber noch die Tatsache, dass die Zahl der bei oder in Folge der Geburt sterbenden Frauen sehr gross ist. Mit dem Missionshospital ist eine Anstalt verbunden, in welcher die Kinder von Frauen, die bei der Geburt oder im Wochenbett sterben, Aufnahme finden. Aus der Zahl der aufgenommenen Kinder ist ein direkter Schluss möglich auf die Zahl der in Folge der Geburt gestorbenen Frauen. Ganz richtig ist derselbe allerdings nicht, denn die Zahl der gestorbenen Frauen, deren Kinder aus irgend einem Grunde nicht aufgenommen wurden, ist darunter ebenso wenig begriffen wie diejenige der Frauen, deren Kinder gleich bei oder kurz nach der Geburt starben. Für die Jahre 1901—1909 betrug die Zahl der in Folge der Geburt gestorbenen Frauen, so weit mir bekannt, 83. Wenn nun die schon oben erwähnten Sterberegister der Gemeinden benutzt werden, welche für den erwähnten Zeitraum die Zahl von 5844 Gestorbenen angeben, so ergiebt sich die Tatsache, dass auf 1000 Todesfälle 14,2 kommen, die in Folge der Geburt eintraten. Vergleichsweise sei hier angeführt, dass dies Verhältnis in Bayern für die Zeit 1893—1902 6 betrug. Wenn auf dieselbe Weise, d.h. also unter Zuhülfenahme der Statistik des Kinderhauses, so heisst die erwähnte Anstalt, und der Sterberegister der Gemeinden das Verhältnis der in Folge der Geburt gestorbenen Frauen zu den stattgefundenen Geburten berechnet wird, so ergiebt sich daraus, dass auf 1000 Geburten 8,1

Sterbefälle kamen. Zum Vergleich seien hier einige Zahlen aus europäischen Ländern angeführt. Es kamen auf 1000 Geburten Sterbefälle in Folge der Geburt für die Zeit 1892—1901.

| | | | |
|---|---|---|---|
| in Niederland | 2,4 | in Frankreich | 4,9 |
| „ Deutschland | 3,6 | „ Spanien | 7,9. |

Absolute Werte stellen die berechneten Verhältnisse nicht dar, aus dem angeführten Grunde sind sie jedenfalls etwas zu klein. Immerhin erhellt daraus zur Genüge, dass es mit geburtshilflicher Hilfeleistung bei den Frauen von Silindung noch übel bestellt ist. Dabei ist aber noch Folgendes zu erwähnen. In den europäischen Ländern kommt ein grosser Teil der in Folge der Geburt eingetretenen Todesfälle auf Rechnung des Puerperalfiebers, etwa $^1/_2$—$^1/_3$. Anders bei den Frauen in Silindung. Eine genaue Statistik über die Todesursachen, also insonderheit ob Puerperalfieber vorlag oder nicht, fehlt mir zwar, aber von den 83 oben erwähnten Todesfällen in Folge der Geburt erfolgten 39 innerhalb 24 Stunden, also jedenfalls nicht an Puerperalfieber. Wie viele von den übrigen 44 Fällen auf Rechnung dieser Erkrankung kommen, kann ich leider aus Mangel an den erforderlichen Angaben nicht sagen, aber ein Verhältnis wie in europäischen Ländern findet jedenfalls nicht statt. Dass Puerperalfieber vorkommt, ist sicher, dafür spricht schon die Tatsache, dass die Eingeborenen diese Erkrankung wohl kennen und einen bestimmten Ausdruck dafür haben, abgesehen davon, dass fachmännischerseits Fälle von Puerperalfieber festgestellt wurden, aber, wie schon gesagt, sie sind relativ selten. Häufiger sind die Fälle, wo die Nachgeburt nicht spontan ausgestossen wurde und bei Mangel sachkundiger Hilfe, meist wohl durch Verblutung, den Tod herbeiführte.

Die Notwendigkeit sachkundiger Hilfe liegt also klar vor Augen, die Möglichkeit, solche zu gewähren erhellt aus der Tatsache, dass in den Jahren 1901—1904 auf 1000 Geburten noch 12,9 Todesfälle kamen, in den Jahren 1905—1909 aber nur noch 4,6. Man darf diese Verbesserung der Geburtsverhältnisse, wenigstens grössenteils der zunehmenden Erkenntnis der Bevölkerung zuschreiben, dass rechtzeitig eingeholte sachkundige Hilfe manchen Todesfall verhüten kann.

Das hat dann auch dazu geführt, auf Wege zu sinnen, um der Bevölkerung die Erlangung sachkundiger Hilfe zu ermöglichen. So wurde im Jahre 1905 mit der Ausbildung von inländischen Hebammen begonnen. Der erste Kursus dauerte 20 Monate; an demselben nahmen 6 Schülerinnen teil. Da die elementaren Vorkenntnisse derselben sehr bescheiden, ihr Denkvermögen und geistige Fassungskraft gering waren, so wurde das Mass des theoretischen Lehrstoffes auf ein Minimum be-

schränkt, andererseits mussten einige praktische Kunstgriffe und Fertigkeiten gelehrt werden, die einer europäischen Hebamme versagt sind, deren Notwendigkeit aber sich aus den hiesigen Verhältnissen ergiebt, z. B. die manuelle Entfernung der Nachgeburt. Von den 6 ausgebildeten Hebammen waren anfangs 4 in Silindung stationiert, jetzt sind es nur noch 2, von denen aber auch noch eine im Laufe dieses Jahres nach auswärts ziehen wird. Die Erfolge ihrer Tätigkeit waren befriedigend. Im Jahre 1908 wurden 24, im Jahre 1909 21 Fälle durch die inländischen Hebammen behandelt und durch dieselben 29 operative Eingriffe ausgeführt, fast durchweg mit bestem Erfolg. Die verhältnismässig guten Erfolge, die bei der Ausbildung von batakschen Hebammen erzielt wurden und die fortbestehende Notwendigkeit, inländische Geburtshelferinnen zu haben, veranlasste die Eröffnung eines zweiten Hebammenkursus, an dem zur Zeit 11 Schülerinnen teil nehmen. Wann derselbe beendet sein wird, lässt sich noch nicht mit Sicherheit sagen, ebensowenig ob alle Schülerinnen das Ziel erreichen werden. Jedenfalls besteht Aussicht, dass in etwa anderthalb Jahren die Bevölkerung von Silindung in der Lage sein wird, geburtshilflichen Beistand in genügender Weise zu finden. Gewisse Schwierigkeiten bietet noch die Frage, in welcher Weise die Hebammen ihren Beruf ausüben sollen, d. h. ob sie, sei es durch den Staat oder die Gemeinde, festangestellt werden sollen, was für sie neben der Annehmlichkeit eines festen Gehaltes bedeuten würde, dass sie jeden Fall kostenlos behandeln müssten, oder ob sie sich von ihrer Klientel bezahlen lassen sollen. In Silindung ist der letztere Weg eingeschlagen und wurde eine bestimmte Taxe festgesetzt, die zu fordern jede Hebamme das Recht hat; leider ist die Bevölkerung, wenigstens stellenweise, noch lässig im Bezahlen und in manchen Fällen bedurfte es der Autorität des Missionars oder Missionsarztes, um der Hebamme zu ihrem Recht zu verhelfen. Die Sache ist noch zu neu, um ein abschliessendes Urteil darüber zu fällen, in welcher Weise diese Frage zu lösen ist.

Von Wochenbettpflege ist bei dem Einwohner von Silindung kaum die Rede. Ist die Geburt beendet, so erhält die Entbundene eine Lagerstätte neben der Herdstelle; der natürliche Zustand leichter Transpiration wird dadurch erhöht, etwas, das als heilsam angesehen wird. Im Essen und Trinken wird nicht nur keine Vorsicht geübt, sonder manche Unzweckmässigkeit begangen. Wenn auch, wie schon erwähnt, Puerperalfieber selten vorkommt, Fälle von Tod im Wochenbett sind häufig vorgefallen und mir sind solche bekannt geworden, wo unzweckmässiges Verhalten der Wöchnerin die Ursache war. Man hört wohl davon dass bei Naturvölkern die Ebenentbundene das Lager verlässt,

um baden zu gehen oder dergl.; gewiss, auch bei den Batak in Silindung kommt derartiges vor, wenn auch heutzutage selbst in Europa der alte Brauch der acht- bis zehntägigen Bettruhe nicht mehr allgemein befolgt wird, so dass es nicht mehr als etwas Ausserordentliches erscheint, wenn eine Wöchnerin am dritten oder vierten Tage aufsteht, wie die Frauen in Silindung wohl allgemein tun; das will heissen, dass, wenigstens nach einer normalen Geburt, wohl keine Frau länger auf ihrem Lager bleibt, manche dasselbe aber schon früher verlässt. Dagegen muss aber betont werden, dass die Folgen des nach europäischen Begriffen zu frühen Aufstehens keineswegs so unschädlich sind, wie das wohl angenommen wird. Man braucht nur einmal einer Tauffeierlichkeit beizuwohnen und man wird beobachten können, wie viele von den Müttern noch die Spuren des jüngst Durchgemachten an sich tragen, zum Teil in sehr starkem Masse. Die weiteren Folgen kommen dann erst später zum Vorschein in Gestalt von allerlei Frauenleiden, unter denen nach meiner Beobachtung Endometritis und Retroflexio uteri die Hauptrolle spielen, die, wie bekannt, häufig genug ihre Ursache in unvollständiger Rückbildung des Uterus nach einer Geburt finden, die ihrerseits wieder durch zu frühes Aufstehen verbunden mit zu frühem Wiedereintritt in die tägliche Beschäftigung herbeigeführt werden. Ueber die Verbreitung solcher Frauenleiden giebt die Hospitalstatistik kein rechtes Bild; dieselben kommen viel häufiger vor, als dem Arzt bisher bekannt ist, da die Frauen in dieser Beziehung ihre Scheu vor dem europäischen Arzt noch nicht genug überwunden haben und sich nicht entschliessen können, sich einer geregelten Behandlung, welche grundsätzlich nur im Krankenhaus durchgeführt wird, zu unterziehen. Dass auch hierin ein Fortschritt zu verzeichnen ist, beweist die Tatsache, dass unter den 402 Fällen, die in dem Zeitraum 1904—1907 ins Frauenkrankenhaus zur Aufnahme kamen, 20 Fälle von Frauenleiden waren, d. i. 5 %, dagegen unter den 293 Fällen in den Jahren 1908 und 1909 31 Fälle, d. i. mehr als 10 %. Ich habe aber Grund anzunehmen, dass Frauenkrankheiten weiter verbreitet sind, als aus diesen Angaben ersichtlich ist.

Zum Schluss dieses Kapitels noch einige Worte über Kinderpflege. Ich kann mich kurz fassen, da dieselbe sehr im Argen liegt. Schon die hohe Kindersterblichkeit, von der an anderer Stelle die Rede war, lässt dies vermuten. Wenn zur Erreichung eines glücklichen Resultates Kindererziehung und Kinderpflege Hand in Hand gehen müssen, so wird man von letzterer nicht viel erwarten dürfen, wenn die erstere in einer Weise gehandhabt wird, wie es bei dem Batak geschieht, dessen Pädagogik in dem Satze gipfelt: Man muss seinem Kinde den Willen

tun — auch wenn dasselbe etwas begehrt, dessen Schädlichkeit auf der Hand liegt. Die üblen Folgen können nicht ausbleiben: Darmstörungen aller Art sind unter den Kindern sehr verbreitet. Einer bösen Gewohnheit muss auch noch einmal gedacht werden: schon dem Säugling in den ersten Lebensmonaten wird gekochter Reis beigebracht und wenn derselbe auch mit dem mütterlichen Speichel vermischt wird, so kann das Unvermögen des kindlichen Organismus, stärkehaltige Nahrung zu verdauen, dadurch nicht aufgehoben werden, wodurch eine weitere Ursache für Magen- und Darmerkrankungen entsteht. Der Mangel an körperlicher Reinlichkeit wurde schon an anderer Stelle erwähnt; es ist leicht einzusehen, dass derselbe bei der Kinderpflege sich besonders schädlich bemerkbar machen muss. In etwa kompensiert werden die Fehler bei der Kinderpflege durch die überall befolgte Gewohnheit des Stillens, wozu die allermeisten Frauen im Stande sind; Ausnahmen kommen jedenfalls nur sehr selten vor. Künstliche Ernährung ist deshalb ein mehr oder weniger unbekannten Begriff und kommt höchstens in Frage, wenn die Mutter bei der Geburt oder im Wochenbett stirbt, was, wie oben erwähnt, kein seltenes Ereignis ist. In früheren Zeiten wurde der die Mutter überlebende Säugling mit dieser begraben. Solches kommt jetzt in Silindung nicht mehr vor dank der Einwirkung europäischer Beeinflussung der Sitten. Man hat auch seitens der Mission Schritte unternommen, das Aufziehen von derartigen mutterlosen Kindern zu erleichtern, indem man die Angehörigen derselben mit der künstlichen Ernährung bekannt machte und ihnen in der Zubereitung entsprechender Nahrung behilflich war. Ausserdem wurde im Jahre 1896 in Pea Radja ein Kinderhaus, von dem schon früher die Rede war, für mutterlose Kinder eröffnet. Als im Jahre 1900 das Missionshospital eingerichtet wurde, wurde das Kinderhaus mit diesem verbunden. Dasselbe wird von einer europäischen Krankenpflegerin geleitet, die ihrerseits einem der Aerzte des Hospitals unterstellt ist und von inländischen Helferinnen unterstützt wird. Die Resultate dieser Anstalt sind wenig erfreulich, wodurch aber die Notwendigkeit derselben nicht aufgehoben wird, wenigstens so lange nicht, als der Batak ausser Stande ist, für mutterlose Säuglinge zu sorgen, was voraussichtlich noch für lange Zeit nicht der Fall sein wird.

Anhangsweise seien hier noch einige Fragen berührt, die das eheliche Leben betreffen. Die früher allgemein befolgte Gewohnheit der frühen Heirat ist unter europäischem Einfluss dahin verändert, dass ein Gesetz besteht, welches die Heirat dem Jüngling vor dem achtzehnten, dem jungen Mädchen vor dem sechszehnten Lebensjahr verbietet. Von hygienischem Standpunkt aus müssen auch diese Lebensalter als zu früh

bezeichnet werden; es scheint mir wenigstens die Folge eines derartigen, nach europäischen Begriffen zu frühen Heiratstermines zu sein, wenn, wie man nur allzu häufig beobachten kann, junge Mädchen, die bei voller Frische in die Ehe eintraten, schon nach wenigen Jahren um mehr als ein Jahrzehnt gealtert zu sein scheinen. Gewiss mögen dabei auch andere Faktoren mit in Rechnung zu stellen sein, so dass schon oben erwähnte zu frühe Widereintreten in die häuslichen Geschäfte. Auch der zu häufig gepflegte Geschlechtsgenuss wäre hier zu nennen. Dass auf diesem Gebiete Unmässigkeit herrscht, ist mir auf Grund gelegentlicher Mitteilungen unzweifelhaft. Wie weit ausserehelicher Verkehr getrieben wird, ist mir nicht bekannt; jedenfalls scheint derselbe nicht allzu oft vorzukommen dank christlicher Zucht und Sitte; uneheliche Geburten sind ein sehr seltenes Ereignis. Ob künstliche Fruchtabtreibung geübt wird, kann ich nicht sagen, mir ist bisher kein Fall bekannt geworden. Prostitution ist ein unbekannter Begriff, wenigstens in dem landläufigen Sinne. Darauf ist es, jedenfalls zum grössten Teil, zurückzuführen, wenn die venerischen Krankheiten bisher in Silindung nur vereinzelt vorkommen und zwar ausschliesslich durch auswärts erworbene Infection veranlasst. Dass Onanie vorkommt, scheint mir nicht ganz ausgeschlossen, wenn ich auch darüber keine sicheren Angaben machen kann. Manche Fälle von Impotentia schienen mir auf dieses Laster zurückgeführt werden zu müssen, während andere in übermässigem Geschlechtsgenuss ihre Ursache haben mochten. Für den Europäer ist es sehr schwer, über diese Verhältnisse Genaues zu erfahren, da der Inländer mit entsprechenden Angaben nicht freigebig ist; dass es aber in mehr wie einer Beziehung mit der Hygiene des sexuellen Verkehrs, die moralische Seite sei dabei ganz ausser Acht gelassen, übel aussieht, ist mir zweifellos. Besserung kann und muss durch Aufklärung und Belehrung angestrebt werden, wenn der Erfolg auch lange auf sich warten lassen wird.

---

## NACHWORT.

Eine Studie hat an und für sich nur den Zweck, die Verhältnisse, die sie zum Gegenstand ihrer Untersuchung gemacht hat, möglichst genau und eingehend zur Darstellung zu bringen. Wie weit mir dies gelungen ist in der vorstehenden Arbeit, überlasse ich einem sachkundigen Leser zur Beurteilung. Aber wie man von der Wissenschaft

überhaupt, ohne ihren ideellen Wert zu verkennen, auch einen praktischen Nutzen erwartet, so muss auch eine diesbezügliche Studie, so unscheinbar dieselbe auch sei, irgend einen realen Wert aufweisen und seien es auch nur einige Vorschläge oder dargebotene Richtlinien für etwaige Massnahmen. Ich habe mir in dieser Beziehung schon an einigen Stellen entsprechende Bemerkungen nicht versagen können, möchte aber zum Schluss noch einmal in zusammenfassender Weise meine Meinung zum Ausdruck bringen.

Zur Beseitigung von hygienischen Misständen, zur Schaffung von günstigen Gesundheitsverhältnissen sind, um entsprechende Massnahmen duchzuführen, offenbar drei Faktoren nötig: eine sachkundige Leitung, Mittel zur Ausführung, Verständnis bei denen, welchen die Massnahmen zu gute kommen sollen. Punkt eins und drei berühren sich, insofern demjenigen, dem als Leiter die Durchführung zugewiesen wird, auch die Aufgabe zufällt, durch Belehrung der Bevölkerung diese für die ihr vielleicht unverständlichen Massnahmen empfänglich zu machen. Es liegt auf der Hand, dass für diese doppelte Aufgabe nur der Arzt in Betracht kommen kann, der allerdings in vielen Fällen eines Rückhaltes seitens des Staates oder einer anderen Körperschaft, am besten vielleicht beider, nicht entbehren kann. Und zwar müsste es ein Arzt sein, der eine möglichst umfangreiche Klientel hat, denn je grösser der Kreis, den er in den Bereich seiner Tätigkeit zieht, desto mehr wird er im Stande sein, hygienische Missstände und die Möglichkeit zu ihrer Beseitigung kennen zu lernen, desto eher wird er auch durch sein persönliches Verhältnis zur Bevölkerung im Stande sein, die Durchführung von etwa nötigen Massnahmen zu erleichtern. Es wurde in Kapitel VI der Umfang der seitens des Missionshospitals geleisteten ärztlichen Wirksamkeit zur Darstellung gebracht; selbst auf die Gefahr hin, in den Verdacht zu kommen, pro domo reden zu wollen, möchte ich diesen Weg zur Erreichung von hyginischen Fortschritten als aussichtsvoll empfehlen. Dass die Regierung diese Auffassung nicht verwirft, scheint mir aus der Tatsache hervorzugehen, dass sie das genannte Hospital durch Darreichung von Arzeneien, Verbandmitteln u. a. sowie durch Gewährung einer namhaften Subsidie unterstützt. Die Mission, die ebensosehr das materielle wie das geistliche Wohl ihrer Pflegebefohlenen zu heben trachtet, hat ihre Wertschätzung ärtzlicher Tätigkeit durch die Bewilligung bedeutender Mittel zum Bau des Hospitals sowie zum Unterhalt desselben bewiesen. Es wurde aber schon oben darauf hingewiesen, dass, um die ganze Bevölkerung von Silindung der Wohltat ärztlicher Versorgung und Beratung teilhaftig werden zu lassen, der Wirkungskreis des Hospitals einer Ausdehnung bedarf und es wurde

auch schon der Weg gewiesen, auf welchem dies möglich sei: die Errichtung von kleinen Zweighospitalen mit inländischem Personal unter ärztlicher Kontrolle. Zur Erreichung des auf diese Weise erweiterten Einflusses ärztlicher Wirksamkeit würde es allerdings einer Erhöhung der staatlichen Subsidie bedürfen, da von der Mission eine solche für die ihrerseits geleisteten Mittel nicht erwartet werden kann. Es ist leicht einzusehen, dass die Regierung sich zur Bereitstellung weiterer Mittel eher wird bereitfinden lassen, wenn sie die ihr selbst aus dem Lande erwachsenden Vorteile sich vermehren sieht. Dies kann offenbar nur geschehen, wenn der Wohlstand der Bevölkerung sich hebt und dies wiederum wird nur auf Grund erweiterter Erwerbsfähigkeit möglich sein. Hier liegt m. E. der Punkt, an dem alle Bestrebungen einzusetzen haben, die einen Fortschritt, eine Hebung des Batakvolkes erstreben: es müssen neue Erwerbsquellen geschaffen werden. Auch hygienische Massnahmen kosten Geld und wären es die einfachsten und alltäglichsten. In Kapitel IV wurde darauf hingewiesen, dass der ungenügende Ernährungszustand eines grossen Teiles der Bevölkerung von Silindung in oekonomischen Verhältnissen seinen Ursprung hat; es wurde in Kapitel V die Hoffnung ausgesprochen, dass die Hebung des Wohlstandes den Sinn für Reinlichkeit in Haus und Kleidung wecken und damit einen besonders starken Hemmschuh für hygienischen Fortschritt beseitigen wird. Dass mit der Erschliessung neuer Erwerbsquellen auch eine Verbesserung der Verkehrsverhältnisse Hand in Hand gehen muss, ist selbstverständlich; es scheint ja, dass in dieser Beziehung Silindung einer besseren Zukunft entgegen geht und mit der Aussenwelt in besseren Kontakt wird gebracht werden. So weit ich die Verhältnisse zu beurteilen vermag, scheint mir das Batakvolk vor einer Art Krisis zu stehen, die es entweder einem glücklichen Fortschritt oder einer Ueberflügelung durch die umgrenzenden Völker zuführen wird. Möchten alle, die an der Entwicklung der Batak teilnehmen, die ein Vorwärtskommen derselben wünschen, den Zeitpunkt nicht versäumen, der zur Förderung dieses Strebens günstig scheint: die ärztliche Mission wird in ihren Vertretern immer bereit sein, an der Hebung des Batakvolkes mitzuarbeiten.

---

# INHALT.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

## ALLEMAGNE.

*Alte Meister der Medizin und Naturkunde* in Faksimile-Ausgaben und Neudrucken nach Werken des 15.—18. Jahrhunderts. Unter Mitwirkung von Prof. G. BURCKHARD, Würzburg, Prof. Dr. GÜNTHER, München, Dr. HANS SCHNORR VON CAROLSFEID, K. Direktor der Hof- und Staatsbiblithek München, Prof. Dr. K. SUDHOFF, Leipzig. Herausgegeben von Prof. Dr. Gustav Klein, München.

1. *Das Frauenbüchlein des Ortolff von Bayerland.* Gedruckt vor 1500. Begleit-Text von Gustav Klein. München 1910. Druck und Verlag Carl Kuhn. 16 Seiten Faksimile-Lichtdruck, 34 Seiten Text von G. Klein, 4 Lichtdruckbeilagen, brochiert in zweifarbigem Pergamentumschlag, Mk. 2,50.

2. *Eucharius Rösslin's „Rosengarten"*. Gedruckt im Jahre 1513. München 1910. Druck und Verlag Carl Kuhn. 96 Seiten Faksimile-Lichtdruck, 14 Seiten, Text von G. Klein, 15 Lichtdruckbeilagen, brochiert in zweifarbigem Pergamentumschlag, Mk. 7,00.

3. *Das Buch der Cirurgia des Hyronymus Brunschwig.* Gedruckt im Jahre 1427 von Johann Grüningen in Strassburg. München 1911. Druck und Verlag Carl Kuhn. 4°. 272 Seiten Faksimile-Lichtdruck, 40 Seiten Kommentar von G. Klein, mit 10 Tafeln in Lichtdruck, in zweifarbigem Pergament-Umschlag, Mk. 25,00.

Unser hochverehrter Herr Kollege, Prof. Gustav Klein, Vorstand der gynaekologischen Poliklinik der Universität München, ist glücklicher Besitzer einer offenbar von langer Hand entstandenen, in ihrer Art wohl einzigen Sammlung von Originalwerken zur Geschichte der anatomischen, geburtshilflichen und chirurgischen Abbildung vom Jahre 1491 bis 1800.

Unvergesslich ist wohl der Abend des 23. Mai 1902 allen denen, die das Glück hatten, in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynaekologie unter dem Vorsitz von Olshausen dem Vortrag beiwohnen zu dürfen, in welchem Kollege Klein als Gast uns einen Teil seiner an demselben Tage ausgestellten Schätze mit Projektionsbildern und Erläuterungen vorführte. Auch sonst hat G. Klein Anlass genommen, die Ergebnisse seiner Sammlung der medizinischen Welt zu spenden, so u. a. in der herrlichen, Geh. Rat F. v. Winckel zum 80. Geburtstage unter dem Titel „Alte und neue Gynaekologie" gewidmeten Festschrift (München 1907, J. F. Lehmann).

Es darf wohl keinem Zweifel unterliegen, dass die erwähnten Arbeiten die Stütze und gleichsam die Wurzel resp. den Grundstock bilden zu dem neuen, ebenso reizvollen als eigenartigen Unternehmen, mit dem wir es in vorliegender, in der Titelüberschrift gekennzeichneten Publikation zu tun haben, die

allmählich aus dem Material der Sammlung herausgewachsen und dazu bestimmt ist, eine *kostbare Bereicherung der medizinischen Literatur* vorzustellen, eine Bereicherung, wie sie ganz und gar die gegenwärtig erreichte, hohe Stufe der Technik wiederspiegelt und ihr Analogon findet in dem von Holland ausgegangenen grossen Unternehmen von Faksimile-Ausgaben der alten Klassiker.

Eine allgemeine Betrachtung über den Wert derartiger Reproduktionen ist überflüssig für den, der einerseits weiss, wie selten und schwer zugänglich die medizinischen Inkunabeln resp. die älteren Ausgaben der medizinischen Schriften allmählich für uns zu werden beginnen, andererseits beherzigt, wie wichtig und nützlich, ja unentbehrlich geradezu für den Unterricht in der Geschichte der Medizin die Möglichkeit ist, derartige Texte dem Schüler vorzulegen. Solche Demonstrationen tragen bekanntlich nicht wenig dazu bei, die Hörer an den Gegenstand zu fesseln und den Unterricht zu beleben. In dieser Beziehung, in der Erkenntnis der erwähnten Notwendigkeit hat nun der Herausgeber mehr getan, als eigentlich im engeren Sinne seine Aufgabe erforderte. Er hat sich nicht damit begnügt, die geeignete Auswahl der Vorlage und den eleganten, photographisch treuen Wiederabdruck der Texte zu besorgen, sondern *jedem einzelnen von ihnen gleichzeitig einen eingehenden und sachkundigen literarhistorischen Kommentar beigefügt und damit seinen Editionen einen positiven wissenschaftlichen Wert von hohem Rang gesichert*, zumal er überall die neuesten Ergebnisse der Forschung berücksichtigt und zahlreiche, ältere, irrtümliche Angaben verbessert resp. beseitigt hat.

In Schrift Nummer 1 befindet sich noch eine sehr lesenswerte Abhandlung über alte Drucke im allgemeinen. In Schrift Nummer 2 hat eine eingehende Erörterung über die jüngsten handschriftlichen Ermittlungen auf dem Gebiete der Uterusabbildungen stattgefunden. Nummer 3 ist wichtig wegen der kostbaren, klärenden Arbeiten über den bekannten Chirurgen Brunschwig. Näher hier auf den Inhalt einzugehen, würde abgesehen von dem Mangel an Raum auch deshalb untunlich sein, weil damit die Notwendigkeit einiger Auszüge aus den med. Geschichtswerken verknüpft wäre, was an dieser Stelle meiner Meinung nach ein Armutszeugnis für unsere Kollegen bedeuten würde. So möchte Ref. sich denn mit dem blossen Hinweis auf die *kostbare* Publikation als solche und mit dem Wunsche und dem Ausdruck der Hoffnung begnügen, dass sie bei recht zahlreichen Kollegen begeisterten Anklang finden m.öge

PAGEL.

---

## REVUE DES PÉRIODIQUES.

---

Prof. G. BELLUCCI, *Die Plazenta in der italienischen Volksüberlieferung und in der Ethnographie*. [Archivio per l'antropologia e la Etnologia vol XL, fasc 3, 4, 1910. Firenze].

Anlass zum Versammeln der interessanten Notizen, die der Verf. veröffent-

licht, gab ihm eine wunderliche Erfahrung, die ich hier kurz wiedergeben werde. Der Verf. ist Professor der Chemie in Perugia. In dieser Qualität erhielt er 1907 vom Bürgermeister des Dorfes Magione eine Probe Wasser zur Analyse. Das Wasser, entnommen dem Brunnen des Dorfes, war verdorben und zum Trinken ungeeignet. Der Verf. gab den Rat, den Brunnen ganz zu entleeren: es würde sich wahrscheinlich der Kadaver eines ertrunkenen Tieres auf dem Boden vorfinden. Der Rat wurde befolgt, jedoch statt eines toten Tieres fand man den ganzen Boden bis zur Höhe eines Meters bedeckt mit irdenen Krügen, sorgfältig verschlossen mit leinenen Tüchern, die an dem Halse der Krüge vermittels eines steif gewundenen Drahtes befestigt waren. Der Inhalt der Krüge war bei allen gleich: eine verfaulte Masse, die sich als von menschlichen Placenten gebildet herausstellte. Der Verf. vernahm weiter, dass der Deckel des Brunnens sehr oft neu angebracht, jedoch ebenso oft zertrümmert gefunden war. Offenbar stellte der Brunnen den Begräbnisplatz der Mutterkuchen aller Wöchnerinnen der Dorfes dar: der Brunnen war viereckig, und jede Seite mass 1,5 M. Da die Krüge bio zu einer Höhe von 1 M. angehäuft waren, gab es also zweieinviertel Kubikmeter Plazenten im Brunnen. Nähere Nachfragen ergaben nun, dass das Hineinwerfen der Plazenten in den Brunnen eine uralte überlieferte Gewohnheit im Dorfe war.

Dies regte den Verf. an zur Anstellung einer systematischen Untersuchung nach den in Italien herrschenden Ueberlieferungen und Gebräuchen in Beziehung zur Plazenta. Von allen Teilen der Halbinsel flossen dem Verf. von Freunden und Bekannten, meist Aerzten, die Berichte zu. Es stellte sich heraus, dass obwohl es im Einzelnen verschiedene Unterschiede gibt, im ganzen Lande bei den Bauern die Plazenta Gegenstand bestimmter Fürsorge und fast zeremonieller Manipulationen ist, und dass ein, seiner Art nach identischer Grundbegriff, allen jenen Gebräuchen den Ursprung gibt.

Es ist dies ein wohl uralter Begriff, der in der Geschichte der menschlichen Kultur eine ganz besondere Stelle vertritt: der Glaube, dass vom Körper getrennte Teile noch vermittels geheimnisvoller Bänder mit dem Hauptorganismus zusammenhängen. In dieser Ueberzeugung wurzeln z. B. die „sympathischen" Heilmethoden Paracelsus', Digby's u. s. w.

Bei den italienischen Bauern äussert sich, in Bezug auf die Plazenta, diese Geheimlehre ganz regelmässig dahin, dass dem Mutterkuchen ein Einfluss zugeschrieben wird, entweder auf die Involution des Uterus, oder auf die Lactation oder auf diese beiden für die Wöchnerinnen so wichtigen Vorgänge. Sollen diese gut verlaufen, so muss mit der Plazenta in geeigneter Weise gehandelt worden sein.

Bis so weit herrscht in den verschiedenen Provinzen Italiens beinahe Einigkeit. Die Bräuche bezüglich der Fürsorge des Mutterkuchens zeigen dagegen nach dem Orte manches Eigentümliche.

Fangen wir an mit den Kunstgriffen, die die Plazenta herausbefördern sollen. In verschiedenen Provinzen gibt es hier verschiedene Mittel, die zum Teil auf magische Ueberlieferungen fussen, zum Teil ganz willkürlich und unerklärbar

scheinen. So wird zum Beispiel hier und da die kreissende Frau mit dem Hute des Mannes bedeckt, oder es werden ihr seine Hosen auf den Bauch gelegt; ein Pferdehufeisen wird der Frau in die Vagina geschoben. Zu der Magia sympathica gehören die Vorschriften, die Frau soll in einem Fiasco mit engern Halse kräftig blasen; alle Türen, Fenster, im Hause sollen offen stehen: sonst würde auch der Uterus verschlossen bleiben; Gewehre werden abgeschossen, damit auch der Uterus sich öffne u. s. w.

Ist die Plazenta geboren, so wird sie in einem irdenen Gefäss unter das Bett der Wöchnerin gestellt: dieser Brauch ist ein fast allgemeiner, nur wechselt die Zeit, während der sie da bleibt, von 24 Stunden bis zu 3 Tagen. In jener Periode soll die Milch „absteigen" und dafür ist die Anwesenheit der Plazenta unentbehrlich. Oft lautet die Vorschrift, dass das Gefäss mit dem Mutterkuchen genau unter den Schultern der Frau gestellt werden müsse.

Wenn nun die Milch kommt, wird die Plazenta nach dieser vorläufigen Aufbewahrung definitiv weggeschafft. An manchem Orte wird sie einfach begraben: im Keller, in der Küche des Hauses oder auf dem Hofe. Oft wird Salz und Getreide mit ihr begraben: das Salz als ein Prognosticum der Weisheit, das Korn als Symbol der zukünftigen Wohlhabenheit des Neugeborenen. Fast überall gilt die Regel, die Plazenta soll an einem *feuchten* Ort begraben werden; an der Stelle, wo das Abwasser des Hauses sich ansammelt; unter der Dachrinne der Kirche des Kirchhofes, u. s. w. Auch ist es ein weit verbreiteter Brauch, die Plazenta, oft in einem Kistchen oder Gefässe verpackt, in einen Bach oder Fluss zu schleuderen, unter den Waschsteinen des Brunnens zu begraben, oder in den Brunnen selbst hinein zu werfen. Dieses Letzte war offenbar der allgemeine Brauch in Magione, wo zwei Kubikmeter Plazenta am Boden des Brunnens sich angesammelt hatten. Die Feuchtigkeit der Begräbnisstelle fordert die Lactation: trocknet die Plazenta ein, so trocknen auch die Brüste der Frau. Das Wasser, worin sich eine Plazenta befindet, bekommt dagegen galactophore Eigenschaft. Hier soll der Ursprung des Glaubens an die milchtreibende Kraft vieler Brunnen zu suchen sein.

An vielen Orten gilt als eine ausgezeichnete Begräbnisstelle für Plazenten der Grund um einen Feigenbaum, der von allen Pflanzen am reichsten an (Milch-) Saft ist, und daher nur den günstigen Einfluss des Mutterkuchens auf die Lactation unterstützen kann.

Wie und wohin nun die Plazenta weggeschafft wird — gebieterisch ist die Notwendigkeit, dass kein Hund oder Katze, ja, keine Ameise sie auffinden und anfressen kann: denn dann würde das Neugeborene die Instinkte des Tieres bekommen und die Muttermilch verschwinden, während das Tier mit den milchtreibenden Eigenschaften der Plazenta begnadet sein würde.

Man sieht, ein ganz einheitliches und auf dem Grundsatze der Sympathie ganz logisch weitergebautes System.

Die äusserste Consequenz erreicht die Ueberlieferung schliesslich in einem letzten Brauch, der in Nord- und Mittel-Italien fast ganz verlassen, in Süd-Italien jedoch noch immer besteht. Wenn die Plazenta einige Zeit unterm Bette der Frau gelegen hat ohne dass die Milch zu fliessen angefangen hat,

wird, bevor die Plazenta in einer der obenbeschriebenen Weisen weggeschafft wird, ein Stückchen abgeschnitten und der Wöchnerin zum Verzehren gegeben; auf diese Weise soll die Plazenta buchstäblich gezwungen werden, ihre galactophoren Kräfte an der Frau auszuüben.

Soweit die sich auf die Lactation beziehenden Bräuche. Was den Einfluss der Plazenta auf die Involution des Uterus betritff, sei hier Folgendes erwähnt. In vielen Dörfern wird die Plazenta, sobald sie ausgetrieben worden ist, noch warm auf den Bauch der Mutter gelegt: dass soll die Lochien befördern. Später wird ein Stückchen der Plazenta in der Suppe gekocht, damit die Schmerzen des Wochenbettes gelindert werden. Zum identischen Zwecke dienen auch vorzüglich ein paar Tropfen Blut aus der frischen Plazenta ausgetrieben und der Wöchnerin mit zwei geklopften Eidottern zum Trinken gegeben.

Neben diesen allen giebt es weiter noch hie und da auf sich selbst stehende Ueberlieferungen und Bräuche. So wird bei der Viehzucht treibenden Bevölkerung die Plazenta der Kühe ganz wie jene des Weibes mit fast identischen Fürsorgen behandelt. So gilt in mancher Provinz die Regel, dass der Vater des Kindes und kein anderer die Plazenta begraben, bezw. ins Wasser werfen muss. Das soll das Neugeborene vor dem Erbrechen schützen.

Der seltsamste, und in vielen Hinsichten magischste Brauch herrscht jedoch auf Sardinien. Wenn hier ein Kind tot geboren wird, so schneidet man den Nabelstrang nicht ab sondern wartet die Nachgeburt ab. Darauf wird die Plazenta in einer Pfanne auf einem wirklichen Feuer gebraten. Das Kind, stets noch durch den Nabelstrang mit der Plazenta vereint, wird vom Feuer entfernt gehalten. Die Hoffnung der Eltern geht nun dahin, dass die Seele, die nicht in das Kind eingetreten war, nun nachträglich aus der Plazenta ausgetrieben (bezw. da hinein gezogen) werden soll, um das Kind noch lebendig zu machen. Dabei singen sie:

„Tórra l'animo a sù corpus"

das heisst: „es kehre die Seele zu seinem Körper zurück!"

Van Rynberk.

Dr. G. Bilancioni, *L'Opera anatomica di Bartolomeo Eustachi.* [Atti della Clinica oto-rino-laringoiatrica della R. Università di Roma. Anno 1909]. Roma 1910.

Eine sehr lesenswerte Arbeit. Der Verf. fängt mit einem sehr interessanten Kapitel über die kulturgeschichtlichen Verhältnisse des 15en und 16en Jahrhunderts in Italien an. Dann widmet er ein langes Kapitel der Geschichte der ersten Entwicklung der wissenschaftlichen Anatomie. Nach dieser breitaufgesetzten und überaus unentbehrlichen Einleitung beschreibt er das Leben Eustachi's, seine Werke, und seine Bedeutung für die anatomische Wissenschaft.

Die Lektüre dieses Büchleins des talentvollen jungen Forschers kann einem jeden empfohlen werden.

Van Rynberk.

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale britannique. Nairobi,* jusqu'au 3 juill. 29 (13); du 4 au 22 juill. 4 (5). *Kisoumou,* jusqu'au 3 juill. 27 (19); du 4 au 22 juill. 22 (13). 2. *Chine. Hong-Kong,* du 25 juin au 1 juill 16 (12); du 2 au 8 juill. 8 (7); du 9 au 15 juill. 19 (16) [dont 15, 7, 18 dans la ville de Victoria]. 3. *Egypte,* du 22 au 28 juill. 14 (6), du 29 juill. au 4 août 5 (4), du 5 au 11 août 4 (3), du 12 au 18 août 3 (1), du 19 au 25 août 2 (1) dont à *Alexandrie* 8 (3), 2 (1), 0 (0), 1 (0), 0 (0); à *Port-Saïd* 5 (2), 3 (3), 3 (2), 3 (1), 1 (0); à *Abou Kerkas,* 1 (1) 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Beba* 0 (0), 0 (0), 1 (1), 0 (0), 0 (0); à *Galioub* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1). 4. *Indes orientales britanniques,* du 25 juin. au 1 juill. 2968 (2404), du 2 au 8 juill. 2539 (1848); du 9 au 15 juill. 1537 (1129); du 16 au 22 juill. 2117 (1433); du 23 au 29 juill. 2835 (1927), dont dans le territoire du *Penjab* (1443), (723), (171), (125), (43); dans la Présidence de *Bombay* (469), (598), (309), (686), (1022) [dont dans la ville de *Bombay* (39), (28), (25), (30), (21) et dans la ville de *Karachi* (3), (5), (13), (3), (6)]; dans la *Birmanie* (175), (47), (132), (85), (73); dans l'état de *Mysore* (142), (247), (318), (299), (342); dans la Présidence de *Madras* (100), (113), (59), (106), (298); en *Bengale* (60), (56), (71), (60), (61); dans les *Provinces unies* (9), (58), (56), (19), (26); en *Raipoutana* (3), (2), (0), (5), (13); dans les *Provinces centrales* (1), (4), (4), (8), (20); dans les *Indes centrales* (1), (1), (0), (0), (0); dans la *Province de la frontière nord-ouest* (1), (0), (0), (0), (0); en *Hyderabad* (0), (0), (9), (40), (29). 5. *Indes orientales néerlandaises.* District de *Malang,* du 28 mai 10 juin 142 (125) [dont 1 cas de peste pulmonaire]. 6. *Maurice* (île), du 11 juin au 10 juill. 2 (2). 7. *Paraguay, Asuncion,* 1 août (8). 8. *Perse. Bahrein* (île), du 26 juin au 9 juill. (110); du 10 au 16 juill. (10). 9. *Russie. Odessa,* le 29 juill. 3, le 3 août 3 (1), le 8 août 2 (1). *Akboulah* (Gouv. d'Astrachan), du 12 juill. au 2 août (5) (cas de peste pulmonaire). *Kioubekoudouk* (dans les steppes khirgissiennes du Gouv. d'Astrachan), le 15 juill. (2) (cas de peste pulmonaire). 10. *Siam. Bangkok,* du 28 mai au 1 juill. (29). 11. *Vénézuéla. Caracas,* au mois de juin 3; du 1 au 15 juill. 1.

B. Choléra asiatique. 1. *Autriche-Hongrie. Trieste,* du 23 au 30 juill. 11; du 31 juill. au 6 août 14 [dès le 4 juin 36 (12)]; du 7 au 13 août 5 (2); du 21 au 27 août 1 (1) [arrivé d'Albanie]. *Capodistria,* du 23 au 30 juill. 1; du 7 au 13 août 6 (4); le 18 août 2. *Muggia,* du 7 au 13 août 2 (1). *Vienne,* le 16 août 1; du 14 au 20 août 1 (1). *Cittanova,* le 22 août (1), à bord d'un navire arrivé de Rimini (Italie). *Bertocchi,* le 18 août 2. *Sermino,* le 18 août 2. *Fioume,* le 9 août 2; du 15 au 17 août 2. *Arbe,* du 21 au 27 août 2 (2). Endroit près de *Bouda-Pest,* le 29 août 3 (2). *Falinic* (Croatie), le 29 août 6. 2. *Boulgarie. Varna,* le 4 juill. (1) [dans la station de quarantaine]. 3. *Chine. Hong-Kong,* du 2 au 8 juill. 3 (3); du 9 au 15 juill. 2 (1). 4. *Empire ottoman. Constantinople,* du 18 au 24 juill. 20 (7); du 25 au 31 juill. 132 (69); du 1 au 7 août 179 (100); du 8 au 14 août 263 (139); du 15 au 21 août

394 (213). *Smyrne,* du 17 au 23 juill. 20 (13); du 24 au 30 juill. 27 (18); du 31 juill. au 6 août 18 (11); du 7 au 13 août 52 (37); du 14 au 20 août 122 (80). *Samsoun,* du 17 au 23 juill. 4 (2); du 24 au 30 juill. 2 (2). *Zongoubdak,* du 17 au 23 juill. 4 (2); du 24 au 30 juill. 4 (3); du 31 juill. au 7 août 2 (4); du 14 au 20 août 7 (7). Distr. de *Bassorah,* du 8 juin. au 29 juill. 76 (49); du 30 juill. au 3 août 31 (24); du 10 au 15 août 30 (20). Distr. de *Bagdad,* du 29 mai au 30 juill. 142 (114); du 31 juill. au 4 août 27 (15). *Saloniki,* le 12 août 2 (1). *Clasomène* (station de quarantaine), du 14 au 20 août 132 (41). *Daala,* du 14 au 20 août 6 (6). 5. *Etats Unis d'Amérique septentrionale. Brooklyn,* le 21 juill. (2) [deux immigrés italiens, qui avaient déjà subi une quarantaine de 5 jours à l'île Hoffman. A présent le période quarantenaire est étendu jusqu'aux 10 jours; les fèces de toutes les personnes en quarantaine seront examinés bactériologiquement]. Jusqu'au 24 juill. 25 cas de choléra asiatique (tous des immigrés italiens) dans la station de quarantaine à l'île de Hoffman; en outre 4 porteurs de bacilles à bord d'un vapeur allemand. 6. *France. Marseille,* du 6 au 10 août 20 (2) [dont 10 dans une maison de santé]. 7. *Indes orientales britanniques. Calcutta,* du 25 juin au 1 juill. (25); du 2 au 15 juill. (42); du 16 au 22 juill. (13). 8. *Indes orientales néerlandaises. Batavia* (île de *Java*), du 16 au 27 juin 40 (30) [dont 2 (1) européens]. 9. *Italie,* du 17 au 21 juill. 547 (207), du 22 au 26 juill. 594 (262), du 27 au 31 juill. 817 (323), du 1 au 5 août 939 (389), du 6 au 12 août 1737 (624), du 13 au 19 août 1691 (659), dont dans la province de *Naples* 236 (74), 225 (98), 206 (48), 191 (84), 280 (134), 201 (81), [dont dans la ville de *Naples* 87 (18), 68 (20), 99 (29), 83 (26), 91 (30), 66 (14)]; dans la province d'*Avellino* 3 (1), 7 (3), 14 (6), 36 (11), 49 (12), 31 (16); dans la province de *Benevento* 0 (0), 3 (0), 3 (2), 13 (5), 14 (1), 17 (3); dans la province de *Campobasso* 3 (1), 5 (2), 20 (4), 49 (12), 75 (19), 66 (29); dans la province de *Caserta* 30 (15), 30 (14), 145 (80), 170 (79), 288 (104), 307 (104); dans la province de *Livorno* 1 (1), 5 (2), 16 (7), 20 (12), 69 (23), 150 (65); dans la prov. de *Rome* 1 (1), 1 (0), 0 (0), 8 (3), 51 (34), 28 (16), [dont 44 (30), 25 (14), dans la ville de *Rome* (*Monteporzio* y compris) et 7 (4) à *Civitavecchia*]; dans la prov. de *Salerno* 42 (14), 79 (30), 146 (52), 168 (48), 234 (57) 247 (53); dans la prov. de *Gênes* 0 (0), 2 (1), 23 (11), 43 (18), 115 (49), 134 (68); dans la prov. de *Palermo* 226 (98), 205 (102), 188 (85), 167 (56), 198 (85), 168 (65), [dont dans la ville de *Palermo* 138 (58), 130 (64), 127 (53), 136 (39), 126 (45)]; dans la prov. de *Caltanisetta* 3 (1), 11 (4), 16 (7), 22 (10), 41 (2), 31 (4); dans la prov. de *Catania* 0 (0), 2 (2), 19 (8), 54 (31), 173 (63), 107 (55); dans la prov. de *Girgenti* 0 (0), 3 (1), 2 (0), 2 (1), 4 (1), 3 (2); dans la prov. de *Trapani* 1 (1), 15 (3), 8 (7), 8 (3), 19 (6), 28 (23); dans la prov. de *Messine* 1 (0), 1 (0), 7 (2), 10 (1), 19 (7), 5 (1); dans la prov. de *Venise* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1), 15 (2), 15 (6); dans la prov. d'*Alessandria* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 10 (5), 40 (3), 30 (12); dans la prov. de *Loucca* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 2 (2), 0 (0); dans la prov. de *Chieti* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 2 (2), 7 (3), 12 (7); dans la prov. d'*Aquila* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 2 (0), 12 (3), 11 (4); dans la prov. de *Potenza* 0 (0), 0 (0), 2 (2), 4 (4), 3 (0), 10 (0); dans la prov. de *Catansaro* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 7 (1),

22 (15), 43 (17); dans la prov. de *Reggio di Calabria* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0), 1 (0); dans la prov. de *Foggia* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 29 (22); dans la prov. de *Massa* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 4 (3); dans la prov. de *Syracuse* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 8 (1), 13 (8). 10. *Perse. Mohamerah*, le 29 juill. 2 (à bord d'un navire de guerre); du 29 juill. au 4 août 9 (8). *Abadan*, du 29 juill. au 4 août 10 (4). *Nasseri*, le 12 août 10 (5). *Ahvaz* (station de quarantaine) (2). 11. *Russie*, du 9 au 15 juill. 19 (7), du 16 au 22 juill. 189 (89), du 23 au 29 juill. 150 (78), du 30 juill. au 5 août 307 (154), du 6 au 12 août 125 (65), du 13 au 19 août 134 (57), dont dans le Gouv. d'*Astrachan* 0 (0), 2 (1), 5 (3), 15 (6), 45 (21), 61 (27); dans le Gouv. de *Samara* 189 (89), 134 (73), 277 (140), 13 (7); dans la ville de *Zarizyn* 1 (1); dans la ville de *Bakou* 1 (0); dans la ville de *Novorossysk* 1 (0); dans le Gouv. de *Stavropol* 0 (0), 1 (0), 0 (0), 5 (1), 0 (0), 5 (1); dans la ville d'*Odessa* 0 (0), 1 (1), 0 (0), 1 (0); dans la ville de *Rostov s/Don* 0 (0), 1 (0), 0 (0), 71 (37), 4 (3); dans le Gouv. de *Tver* 0 (0), 1 (0); dans le Gouv. de *Koursk* 0 (0), 1 (0); dans le Gouv. de *Saratov* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 11 (8), 12 (7), 15 (7); dans le Gouv. de *Kostroma* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1), 1 (0); dans le Gouv. de *Nichni-Novgorod* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1); dans le Gouv. de *Vitebsk* 0 (0), 0 (0) 2 (0); dans la ville de *Nicolajev* 0 (0), 0 (0), 6 (2); dans le Gouv. de *Tambov* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 4 (3), 16 (4); dans le Gouv. de *Voronech* 0 (0), 0 (0), 4 (3); dans le Gouv. de *Sinbirsk* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 29 (17), 34 (13); dans le Gouv. de *Jekaterinoslav* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1), 0 (0); dans le district de *Kouban* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 3 (1); dans le territoire de *Daghestan* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (1). 12. *Siam. Bangkok*, du 28 mai au 1 juill. (285). 13. *Straits-Settlements. Singapour*, du 10 au 21 juin 13 (13), du 22 au 4 juill. 11 (11), du 5 au 14 juill. 9 (9). *Bagan Datoh*, du 16 au 20 juin 11. *Jenderata*, du 1 au 8 juill. 20 (13). 14. *Tunisie. Tunis*, le 1 août présent.

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Manaos*, du 11 au 24 juin (2), du 25 juin au 15 juill. (2). *Para*, du 21 juin au 15 juill. 3. 2. *Equateur* (état de l') *Guayaquill*, du 16 au 30 juin 10 (1), du 1 au 15 juill. 1 (1). *Milagro*, du 16 au 30 juin 4 (2), du 1 au 15 juill. 7 (5). *Naranjito*, du 1 au 15 juill. 2. *Yaguachi*, du 15 juin au 15 juill. 1 (1). 3. *Mexique. San Juan Bautista*, du 7 au 9 juin 1 (1). *Merida*, le 1 août 2. 4. *Vénézuéla. Caracas*, du 1 au 6 juil. 1, du 7 au 21 juill. 1 (1). *Malquetia*, le 22 juill. 2.

[D'après les numéros 32—36 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 31—34 des „Public Health Reports" (Washington)].

Amsterdam, le 13 septembre 1911. RINGELING.

# Sommaire (Sept. 1911). XIV[e] Année.



Codex Oxford.

## בסם אללה אלרחמאן[a] אלרחים[b]

A קאל מוסי בן[c] עביד אללה אלאסראילי אלקרטבי כאן שאב מן אהל אלפצ̇ל[d]
ואלנבאהה̈ ושרף אלבית וג̇לאלה̈ אלקדר יעניני[e] 1) אמרה ויתעין עלי[f] 2) כ׳דמתה
אצאבתה בואסיר מקעדה[g] וכאנת תהיג̇ בה פי בעץ̇ אלאוקאת פיתטבב[h] להא
כמא ג̇ר(א)ת[i] אלעאדה̈ 3) אלי אן יסכן[k] אלמהא וידכ׳ל מא ברז מן תלך אלזואיד
וירג̇ע אלי ד׳אכ׳ל[l] אלג̇סם וירכב[m] וירג̇ע 4) לתצרפאתה (אלצמיה)[אלצחיחה̈][n] 5)
פלמא תכרר ד׳לך עליה עדה̈[o] מראת הם בקטעהא[p] ליקלע הד׳ה אלדא מן אצלה
חתי לא יעאודה פאעלמתה מא פי ד׳לך מן אלכ׳טר מע כון הד׳ה אלזואיד לם אתחקק
הל הי מן קבל[q] מא יג̇וז קטעה אם: לא מע כון בעץ̇ אלנאס קטעהא פחדת̇ת זואיד
אכ׳רי אד׳ אלאסבאב אלמולדה̈[r] לד׳לך[s] אלאולי פיהם כאנת באקיה̈ ולד׳אלך חדת̇ת
להא[t] ת̇ואן[u] 6) (ומחצתה)[v] 7) [ווצ̇חת לה] אלנציחה̈ וד׳כרת לה אלוג̇ה אלצחיח
אלשאפי מן הד׳ה אלמרץ̇ וכל מא שאבהה מן אלאמראץ̇ אלמזמנה̈ או אלמקלל
להד׳ה אלאמראץ̇ חתי תכ׳ף[w] מונתהא[x] 8) ג̇דא ולא יבקא להא אלא את̇ר קליל ג̇דא
והו אלתדביר אלג̇יד אלד׳י יסתמר עליה פי חאל אלצחה̈ מן גיר מלל ולא צ̇ג̇ר[y]
וד׳לך באלאנתט̇אר[z] עלי תנאול מא ינפע עלי מא ינבגי ותרך: כל שי צ̇אר פי ד׳לך
אלמרץ̇ והד׳א הו אלטריק אלד׳י יצעב סלוכהא 9) עלי כל אלמרצ̇י[aa] ואלאצחא
פירג̇עון באללאימה̈[bb] עלי אלטביב: וינסבון 10) אלצנאעה̈ לאלתקציר פטלב מני למא
עט̇ם עליה מן אלמהא אן אצ̇ע לה תדבירא[cc] יתדבר בה דאימא פוצ̇עת 11) לה הד׳ה

---

a P: אלרחמן — b P: ובה נסתעין רסאלה̈ אכ׳רא לאלבואסיר והי איצ̇א תאליף: אבן — c P: הד׳א אלפאצ̇ל סיידנא מוסי אבן מימון רחמה אללה ת̄ע ועפא ענה:
d P: אלפצ̇ילה — e P: ויעניני — f P: עלי̈א — g P: מקעודה — h P: פיתסבב!
i P: *sic* — k P: Darauf אלד׳י! — l P: Darauf ד׳אלך! — m P: פירבו! — n P: *sic*
o P: עשר — p P: אן יקטעהא — q P fehlt — r P fehlt — s P: לתלך — t P: להם
u P fehlt — v P: ווצ̇חת להם — w P: יכף — x P: מאדתהא — y P: כלל ולא עג̇ר
z P: אקתצאר — aa P: אלמרצ̇א — bb P: באלליאמה̈! — cc P: תדביר

אלמקאלה̈ אלקלילן[ה̈][a] ח̇נמהא[b] אלכ̇תיר[ה̈][a] נפעהא[c] לאנ̈י קצדת פיהא מן אלתדביר מא יסהל אחתמאלה עלי אלשבאב אלמתרפהין וליס אלקצד פיהא תדביר אלצחה̈ עלי אלכמאל ואלתמאם ולא אסתיעאב כל אלוג̇וה[d]* לתדביר[e] הד̇ה אלמרץ̇ וג̇עלתהא[f] סבעה̈ אבואב:

אלבאב אלאול כלאם כלי̈ פי תג̇ויד אלהצ̇ם:

אלבאב אלת̇אני אלכלאם פי אלאג̇דיה̈ אלתי תג̇תנב מן אג̇ל הד̇ה אלמרץ̇:

אלבאב אלת̇אלת̇ פי[g] אלאג̇דיה̈ אלתי תקצד מן אג̇ל[h] הד̇ה אלמרץ̇:

אלבאב אלראבע פי אלאדויה̈ אלמפרדה̈ ואלמרכבה̈ אלתי[i] תתעאהד[k] (עג̇ימא [אכ̇ד̇הא][l]

אלבאב אלכ̇אמס פי אלאדויה̈ אלמוצ̇עיה̈[m] (12 אלתי[n] תתעאהד איצ̇א[o]:

אלבאב אלסאדס פי מא יעתמד עליה מן אלתדביר ענד היג̇אן הד̇ה אלמרץ̇:

אלבאב אלסאבע פי מא יד̇כר להד̇ה אלמרץ̇ עלי ג̇הה̈ אלבכ̇ור[p] (13:

B I אלבאב אלאול כלאם כלי̈ פי תג̇ויד אלהצ̇ם: אעלם אן אכ̇ת̇ר[q] אלאמראץ̇ ואעט̇מהא אנמא חדות̇הא[r] מן אג̇ל רדאה̈[s] הצ̇ם[t] אלמעדה̈ לאן אלטעאם אד̇א פסד הצ̇מה פי אלמעדה̈ כאן ד̇לך פסאד[u] סאירא[v] פי אלהצ̇ם אלת̇אני אלד̇י[w] פי אלכבד ופי אלהצ̇ם אלת̇אלת̇ אלכאין פי סאיר אלאעצ̇א (1 ופסאד אלהצ̇ם יחדת̇ למא יתנאול מן ג̇הה̈ אלאג̇דיה̈ מן אחד ארבעה̈ אוג̇ה[x] אמא מן כמיתהא[y] או מן כיפיתהא או מן[z] סו תרתיבהא[aa] או מן וקת תנאולהא ונחן (נבדאהא)[bb] [נביינהא] ואחדא ואחדא[cc] אמא אלכמיה̈ פמענאהא כ̇תירה̈[dd] מא יוכל וישרב פאן אלאג̇דיה̈ אלג̇יידה̈ ולו כאנת פי גאיה̈ אלג̇ודה̈ אד̇א אמתלאת[ee] אלמעדה̈ [מנהא][ff] סא(ו)[gg] הצ̇מהא ואקרב מא (2 יעתמד פי ד̇לך אן לא יסתופי אלשהוה̈ אלא ירפע אלאנסאן ידה וקד בקי[hh] מן אלשהוה̈ בקיה̈[ii] ויג̇על אלבאל מן אלמעדה̈ אן לא[kk] תתמד[ד] חתי תברז כאלורם[ll] לאן מן אלנאס מן תכון שהוה̈ מן אלקוה̈ פי חיז (3 תתמדד (בד̇אלך)[mm] אלמעדה̈

* Anfang der Hs. W.

---

[a] P *sic* [b] P: אלחג̇ם [c] P: אלנפע [d] P: וג̇וה [e] P: תדביר, W: פי תדביר
[f] P: וג̇עלנאה [g] P fehlt [h] P fehlt [i] P: אלד̇י [k] P u. W: יתעאהד
[l] P u. W *sic* [m] P: אלמוצ̇ועה̈! [n] P: אלד̇י יתעאהד [o] P: אכ̇ד̇הא
[p] W: אלבכ̇וראת [q] P: אכת̇רהא [r] P: חדות̇ה [s] W: כראה̈ [t] P: אלהצ̇ם
[u] P: אלפסאד איצ̇א [v] P: סריא! [w] P fehlt [x] P: וג̇וה פי אלמעדה̈
[y] P: כמיה̈ או מן כיפיה̈ [z] P fehlt [aa] P: תרתיב [bb] P *sic*, W: נבין
[cc] P u. W: — ואחדה [dd] P: כ̇תיר, W: כ̇תרה [ee] P: אמתלת! [ff] P u. W: מנהא [gg] P u. W סא [hh] P: ועאד אלשהוה̈ [ii] P: באקיה̈ [kk] W: אלא
[ll] P: לאלורם [mm] P u. W fehlt.

הדׄה אלתמדׄד והו מע דׄלך ישתהי ואמא אלכׄיפיה̈ פמעאנהא[a] אן לא[b] יכון ללטעאם כיפיה̈ רדיה̈ פאן אלאגׄדיה̈ אלרדיה̈ ולו אנהצׄמת אגׄוד מא ימכנהא פליס יתולד ענהא[c] דם מחמוד ואקרב[d] מא יעתמד עליה פי דׄלך אן לא יתנאול מן אלאטעמה̈ מא חרארתה טׄאהרה̈[e] כאלכׄרדל ולא[f] ברודתה טׄאהרה̈ כאלכׄיאר ולא מא פיה מרארה̈ טׄאהרה̈ כאלכרפס ואלבאדנגׄאן[g] 4) ואלקלקאס 5) או[h] חראפה̈ 6) טׄאהרה̈ כׄאלבצל ואלתׄום ואלפגׄל ולא חאמץׄ[i] כאלכׄל ואללימנא[k] 7) [ואללימוניה̈] ובאלגׄמלה̈ יקצד מא[l] אלגלב 8) עלי טעמה אלתפאה(א)[ה̈][m] 9) ואלחלאוה̈ ואלדסומה̈[n] כאנואע אלכׄבז אלמעתאד[ה̈][o] ואנואע אללחם ואלביץׄ אלמעתאדה̈ ואלעסל ואלסכר ונחוהא וכדׄלך[p] תתחפטׄ[q] [יתחפטׄ] מן כל טעאם לה ראיחה̈ מנתנה̈ כאלכאמך 10) ואלציר ואלכבב[r] 11) ומא מאתׄלהא מן אלמעפנאת[s] וכדׄלך מא באת מן אלטבאיך ובדאה אלעפן ומא[t] בדאה אלעפן מן אלפואכה[u] ואלאדהאן והדׄה יחדׄר גדא [גׄדא] קאל גׄאלינוס בהדׄה[v] אלנץ אלאטעמה̈ ואלאשרבה̈ אלעפנה̈ תולד פסאדא[w] מתׄל מא תולד אלסמום אלקתאלה̈[x] 12) ואמא סו תרתיבהא פהו אן יקדם מא יגׄב[y] תאכׄירה ודׄלך אן אלאפצׄל ואלאגׄוד הו יתנאול אלאנסאן [לונא ואחדא[z] פאן כאן [ולא][aa] בד מן תנאול אלואן כתׄיר(א)[ה̈][bb] פיקדם אלאלטף גׄדא 13) ויוכׄר אלאעסר פיקדם[cc] אלבקול אלמסלוקה̈ עלי אלביץׄ ויקדם אלביץׄ עלי לחם אלטיר[dd] [ולחם אלטיר[dd] יתקדם[ee] עלי לחם אלצׄאן וכדׄלך יקדם מא ילין אלטביעה̈[ff] ויוכׄר[gg] 14) [מא יעצׄם אלטביעה̈ מתׄל דׄלך אן תתקדם כאללימוניה̈ ותוכׄר] אלסמאקיה̈ 15) ואלרמאניה̈[hh] ומן הדׄה אלבאב איצׄא מוצׄע שרב אלמא ודׄלך[ii] אן שרב אלמא אלבארד [קבל אלטעאם צׄאר גׄדא מולד(ה)[kk] ללאמראץׄ אלצעבה̈[ll] ושרבה מע אלטעאם [אכל צׄרר לכנה יצׄר פי הצׄם אלטעאם[mm]] ואפצׄל אוקאת תנאול אלמא בעד אלטעאם בסאעה̈ ואמא וקת תנאולה(א)[nn] פאנה לא ינבגי אלאכל אלא עלי אלגׄוע אלצאדק 16) ויחדׄר דכׄול טעאם[oo] עלי טעאם[oo] וכדׄלך לא יתנאול אלטעאם אלא בעד תקדם

---

*a* P: פמעאנה *b* P fehlt, W folgt אלטאם *c* P: מנהא *d* W: ואקום *e* P fehlt — כאלכרפס *f* W: ומא *g* W fehlt *h* P: ולא יוכל מא חרוקתה *i* W: ואלחאמץׄ *k* P: ואללימון *l* P: מא אלגלאב עלי טעאמה! W: עלי אלגאלב פי טעמה *m* P u. W *sic!* *n* P: ואלדסאמה̈ *o* P *sic!* *p* P folgt איצׄא *q* P u. W *sic!* *r* P: !אלכבד *s* P: עפונאת *t* P fehlt מן — *u* W: אלפאכהה̈ *v* P: פי הדׄה *w* P: פסאד *x* P: אלקאתלה̈ *y* P: יגׄב תקדימה ויוכׄר מא יגׄב תאכׄירה *z* W: ואחדה *aa* P: ולא *bb* P u. W *sic* *cc* W: פתקדם *dd* W: אלטאיר *ee* P: יקדמה *ff* W: אלטבע *gg* P *sic* *hh* P: — או אל *ii* P fehlt bis אלמא *kk* P *sic* *ll* P: צעבה̈ *mm* P u. W *sic!* (אקלל) *nn* P u. W *sic!* *oo* P: אלטעאם.

ריאצה 17) או חרכה (תשגל)[תשעל] אלחרארה בעץ (אשגאל)[אשעאל][a] ויחדר אלחרכה בעד אלטעאם חתי ינהצם וכל חרכה בעד אלטעאם [פהי][b] מפסדה ללהצם אעני כל חרכה[c] לא חרכה ראציה[d] 18) ולא חרכה גמאע ולא חמאם ולא חרכאת נפסאניה פאדא אעתמד [עלי][e] הדה אלקדר 19) אלדי דכרנאה[f] פי תנאול אלטעאם ואלשראב כאן דלך כאפיא גדא פי גודה אלהצם עלי אלעמום:

II אלבאב אלתאני [אלכלאם][g] פי אלאגדיה אלדי [אלתי][h] תגתנב מן אגל הדה אלמרץ קד עלם[i] אן אכתר תולד[k] הדה אלבואסיר הו מן אלכלט אלסודאוי 1) ואמא תולדהא ען כתרה אלדם[l] פקליל ואקל מן דלך תולדהא ען אלבלגם 2) ואלמשאהדה[m] דאימא הי[n] אלמתולדה[o] מן[p] (אלסודה)[אלסודא][q] ודלך אן אלדם אדא כתר פיה[r] אלכלט אלסודאוי גלט אלדם ותעכר (ובגדתה)[ובגצתה][s] 3) אלאעצא וינדפע[t] דלך אלפצל[u] 4) מן עצו אלי עצו אלי אן ירסב דלך אלתקל [אלתפל][v] ואלעכר פי אסאפל[w] אלגסם לתקלה וגלט גוהרה ותמתלי[x] מנה ערוק אלמקעדה ותמדד [ותמתד][y] ותתסע ויתולאהא[z] חרארה תלך אלמואצע[aa] ורטובתהא פתתולד תלך אלזואיד והי אלבואסיר פמנהא מא ינפתח ויסיל (והי אלאסהאל)[bb][והו אלאסהל][cc] 5) ומנהא[dd] צם עמי 6) לא יסיל] מנהא[ee] שי ותלך אלתי תסיל לא ינבגי קטע סילאנהא לאנהא אמאן מן אמראץ צעבה גדא מנהא אלגנון ואנואע [אלמלאנכוליא][ff] ואלצרע ותלך אלתי[gg] לא[hh] תסיל ינבגי אן יסיל דמהא או יקטע אן אמכן וליס שי מן הדה גרץ הדה אלמקאלה אד לא תאלף 7) [תולף][ii] אלאסתגני [לאסתגני][kk] ען מבאשרה[ll] 8) אלטביב ולא לאסתיפא טב אצנאף[mm] הדה אלמרץ ואנמא דכרנא מא דכרנאה[nn] ליעלם[oo] סיידנא דאם עזה אן מלאך[pp] אלאמר פי אמרהא אלתחפט מן תנאול[qq] אלאגדיה אלסודאויה אלמגלטה ללדם אלמכדרה[rr] לה מתל אלפול ואלעדס ואלגלבאן 9) ואלכרנב ואלבאדנגאן[ss] ואלסמאך[tt] 10) ולחום אלבקר ואלמאעז

---

*a* P u. W: תשעל—אשעאל *b* P: *sic*! *c* P: fehlt *d* P u. W: ריאצה
*e* P u. W *sic*! *f* W: דכרנא *g* P: *sic*! *h* P u. W *sic*! *i* P: עלמנא
*k* P fehlt *l* folgt פדאלך *m* P: ואלמשאדה! *n* P: הו *o* P: תולדהא
*p* P: ען *q* P u. W *sic*! *r* P: פי *s* P: ומגתה! W fehlt *t* P: דפע
*u* W: אלכלט *v* P u. W *sic*! *w* P: אספל *x* P: פימתלי *y* P *sic*! W: תתמדד *z* W: ותתואלה *aa* W: אלמוצע *bb* והי ... fehlt in W *cc* P *sic*!
*dd* P: ומנהא אצם אעמא *ee* P: מנה *ff* P: *sic*! W אלמלנכוניא *gg* W: וכדלךאלתי יתסיל *hh* P fehlt *ii* P *sic*! *kk* P u. W: לאסתגנא *ll* W: שדה אלטביב פי מבאשרה אלמרץ *mm* P fehlt – *nn* P: דכרנא *oo* P: לנעלם, W: לעלם *pp* W: מלאך אלמלאך *qq* P fehlt *rr* W: מרקדה *ss* P: ואלבדנגאן, W: ואלבאדינגאן *tt* W: אלסמאך.

ואלקדיד 11) וכד̇לך אלאגד̇יה̇ אלגליט̇ה̇ כאלהראים 12) ואלת̇ראיד 13) ואלזולאביה̇[a] 14)
ואלתמר ואלג̇בן אלעתיק ואלפטיר ואלקטאיף 15) וכד̇לך אלאגד̇יה̇ אלכת̇ירה̇ אלפצ̇ול
כת̇יר אלמא וראוס[b] אלבהאים וכד̇לך כל מא יסוד אלדם או יג̇פפה כאלמרי 16)
ואלכ̇ל והד̇ה כלהא[c] לא תקרב[d] בוג̇ה ואעלם אן מן הד̇ה [אלאגד̇יה̇][e] אלמד̇כורה̇
ג̇' [f] אגד̇יה̇ הי אשדהא[g] 17) פי הד̇ה אלמרץ̇ ולהא כ̇צוציה̇ פי תולידה[h] ותהייג̇[i]
אוג̇אע[k] והי אלבאד̇נג̇אן[l] ואלתמר ואלרוס[m] פג̇מלה הד̇ה אלאגד̇יה̇ אלתי תג̇תנב מן
אלאגד̇יה̇ אלמעתאדה̇ ענדנא הנא הד̇ה אלת̇מאניה̇ עשר ג̇דא והי אלפול ואלעדס
ואלג̇לבאן ואלכרנב ואלבאד̇נג̇אן[l] אלסמאק לחם אלבקר ולחם אלמאעז ואלקדיד
ורוס[n] טאיר[o] אלמא ואלפטיר ואלקטאיף אלזולאביה̇[p] אלהראים[q] אלת̇ראיד אלג̇בן
אלעתיק אלתמר ואללוביא 18) ומא[r] יטיב בה[s] אלאגד̇יה̇ ממא[t] תג̇תנב איצ̇א אלכ̇ל
ואלמרי וקד ג̇עלנאהא חד̇א אלעין כי יסהל[u] נט̇רהא דאימא לתג̇תנב[v] ומא[w] סוי
ד̇לך מן אלאגד̇יה̇ אלמעתאדה̇ מבאח וינבגי אן יקצד אבדא לין אלטבע[x] ויחד̇ר
יבסה[y] פי הד̇ה אלמרץ̇ ג̇דא פיכון תרכיב אלאגד̇יה̇[aa] [אבדא][z] מליינה̇ כלימוניה̇[aa]
בקרטם 19) או מא יחלי[bb] בסכר[cc] או יטבך̇ באלבקול[dd] 20) אלמליינה̇ ללטבע[ee]
כאלסלק 21) ואלמלוכ̇יה̇ 22) ואלאספנאך̇[ff] ותקלל[gg] מן טביך̇ אלארז מא אמכן[hh]
לאנה יג̇פף אלטבע מע כונה איצ̇א פיה גלט̇ ויחתפט̇ מן תכ̇תיר אלמלח או (אלכ̇ביאר)
[אלבזאר][ii] 23) פי אלטעאם פאן ד̇לך ממא יחרק אלדם ויגלט̇ה̇.

III אלבאב אלת̇אלת̇ פי אלאגד̇יה̇ אלתי תקצד מן אג̇ל הד̇ה אלמרץ̇ לחום אלדג̇אג̇
אלסמינה̇ ואמראקהא 1) אפצ̇ל מא יג̇תד̇י[kk] בה אצחאב הד̇ה אלמרץ̇ וכד̇לך אלחולי
מן אלצ̇אן מטבוך̇ בצפר אלביץ̇ ואכל שחם אלכלא[ll] ואליה̇ משויה̇ נאפע להם
ואלאספידבאג̇את[mm] 2) אלדסמה̇ ואלג̇ודאבאת[nn] 3) ולזירבאג̇ 4) בלוז[oo] או בפסתק
וסכר ויסיר אלכ̇ל ואלכראת̇ נאפע פי הד̇ה אלמרץ̇ בכ̇אציה̇ יטבך̇ בה או יוכל

---

*a* P: ואלזולאביא  *b* P: ורווס  *c* P u. W: כלה  *d* P: יקרב  *e* P u. W *sic*!
*f* W: ת̇לאת̇ה  *g* P: שדהא  *h* P: תולדה  *i* P: ותמהג̇!  *k* P: אואג̇אעה, W: אנואע!  *l* P: ואלבדנג̇אן, W: ואלבאדיג̇אן  *m* P u. W: ואלראוס
*n* W: אלרוס!  *o* P: אלטיר אעני טיר אלמא  *p* Cf. VII m.  *q* P: אלהרים
*r* P: וממא  *s* W: בהא  *t* W: ואמא יג̇תנב אלכ̇ל, P: — יג̇תנב  *u* P: סהל
*v* P: ליג̇תנב  *w* P: ואמא  *x* W: טביעה  *y* W: יבסהא  *z* P u. W *sic*!
*aa* P: כאללימוניה̇  *bb* P: יחלא  *cc* W: בסוכר  *dd* W: באלבקל  *ee* P: אלטבע
*ff* P: ואלאספאנך̇, W: ואלאספינאך̇  *gg* P: ויקלל, W folgt מא ימכן
*hh* P: אמכנה  *ii* P *sic*! W: אלבאזיר  *kk* P: יג̇תד̇א  *ll* W: אלכלי
*mm* W fehlt ganz  *nn* W: ואלג̇רד̇באת  *oo* P: באללוז̇

מקלי[a] בסירג[b] או יעמל מנה ענ(א)[c][ה]בצפר[d] ביץ וכדלך מא אלחמץ נאפע גדא
אמא אן יטבך [בה או יטבך][e] אלחמץ בדהן לוז וישרב דלך אלמא וממא ינבגי
איצא אן יעתמד [עליה פי][f] אלתנקל [בה][g] 5)] אלפאניד ואלגוז[h] אלהנדי ואלתין
אליאבס ואלשריחה 6) מנה אפצל ואניסון יוכד כל הדה מגמועה או מפרדה וקליל
אלזביב מע אללוז[i] איצא נקל גיד ואמא[k] סוי הדה מן אלאגדיה אלמעתאדה לא
תקצד ולא תגתנב[l] אגתנאב אלמתקדם דכרהא פי אלבאב אלדי קבל הדה·

IV אלבאב אלראבע פי אלאדויה אלמפרדה ואלמרכבה אלדי[m] (יעתמד)[יתעאהד][n]
אכדהא והי כל ואחד מן אלהלילגאת[o] 1) אלכמסה ודלך באן יסחק מן אחדהא
מתקאל ויצאף אליה מתלה סכר ויסתף 2) במא חמץ וכדלך אלאניסון יוכד מנה
זנה[p] דרהמין מסחוקא[q] 3) מע מתלה סכר וכדלך לסאן אלתור יגלי[r] [מנה][s] זנה[t]
ג' דראהם ויצפי[u] עלי סכר וכדלך אלחריר אלכאם 4) יטבך מנה וזן דרהם ויצפי[u]
עלי סכר[v] וכדלך נקיע אלאענאב יצפי עלי סכר או עלי תרנגבין וישרב וכל מא
יחגר[w] אלטבע פאחסן מא ילין[x] (ב)כיאר שנבר 5) לאנה מע אסהאלה ירוק אלדם
ומן דלך כבת אלחדיד יוכד מנה וזן דרהם ונצף ויגסל[y] בעד אלסחק וינקע פי נצף
רטל טלא 6) וישרב וכדלך אלכסבאסה תנפע אלבואסיר שרבא[z] ואחתמאלא[aa]
וכדלך אלאמלג ינפע אלבואסיר שרבא[z] ואחתמאלא ומן אלמרכבאת[bb] אלאטריפל
אלצגיר[cc] 7) עלי אכתלאף נסכה ומעגון כבת אלחדיד עלי אכתלאף נסכה וחב
אלמקל 8) עלי אכתלאף נסכה וקד אלפת לסידנא מעגונא ינבגי אן ידאם[dd] אכדה
פי כל[ee] איאם מתואליה אלא פי שדה אלחאר[ff] ושדה אלברד פאנה [לא][gg]
יגב[hh] 9) ויכון אכדה מתי אכד במא[ii] חאר קד גלי פיה לסאן אלתור ואלמאכוד
מנה מן ד' דראהם אלי ג'[kk] צפתה הלילג הנדי[ll] וכאבלי[mm] ובלילג ואמלג ואניסון
מכו אוקיה[nn] מקל אזרק ה' דראהם זראונד[oo] 10) ד' דראהם[pp] (מסתכי)[מצטכי][qq]
בסבאסה מכו ג' דראה' סנבל 11) דרהמין[rr] שיטרג הנדי 12) ד' דראה' תסחק אלאדויה

---

*a* W: מגלי   *b* W: בשירג   *c* P u. W *sic*   *d* P: בצפרה   *e* W *sic*, P ohne בה   *f* P u. W *sic*   *g* P u. W *sic*   *h* P fehlt   *i* P fehlt   *k* P: ומא   *l* P: תגתנב תלך אלמקדם   *m* W: אלתי   *n* P *sic*   *o* W: אלאהלילגאת   *p* P: זנת   *q* P: מסחוק   *r* P: יגלא   *s* P *sic*   *t* P: וזן, W: זינה   *u* P: ויצפא   *v* P fehlt — או עלי   *w* P u. W: תחגר   *x* W: בה כיאר   *y* P fehlt bis רטל   *z* W: שראבא   *aa* P fehlt bis ומן   *bb* P fehlt   *cc* P: אלסגיר!   *dd* P: ידאום   *ee* P: כל גמעה תלאתהא!   *ff* P: אלחר   *gg* W *sic*!   *hh* P: תעב   *ii* P fehlt bis קד   *kk* P: מן ג' דרה' אלי ד'   *ll* P fehlt   *mm* P hinter ואמלג   *nn* P ארבעה' דרה'!   *oo* P: זר ורד   *pp* W fehlt   *qq* P u. W *sic*   *rr* W: דרהמאן

ות̇לת̇ בארבע אואק[a] דהן לוז ויענ̇ן[b] ברטלין שראב לסאן אלת̇ור· צפה̈ שראב לסאן אלת̇ור ינקע ג׳ אואק[a] לסאן ת̇ור פי רטלין מא חאר יומא ולילא[c] ויגלי[d] מן אלגד ויצפי[e] עלי רטלין שראב[f] ורד טרי[g] ויירד[h] עלי אלנאר ויוכ̇ד̇ לה קואם 13) אלאשרבה̈ 14) ותענ̇ן[i] בה[k] אלאדויה̈ וכד̇לך אלפת הד̇ה אלמגלי יתנאול פי כל גמעה̈ ג׳ איאם טול איאם אלברד ויכון אכ̇ד̇ה פי איאם אנבאב 15) אכ̇ד̇[l] אלמענ̇ין[m] או[n] יוכ̇ד̇ עוצ̇א מן אלמענ̇ין[o] בחסב מא יכף[o] עלי סיידנא ד̇לך· וצפתה[p] לסאן ת̇ור ג׳ דראהם חריר כ̇אם נצף דרהם אמלג̇ נצף דרה׳ בסבאסה̈ רבע דרה׳ אניסון דרה׳[q] ראזיאנג̇ אכ̇צ̇ר י׳ קלוב 16) ורד פי זמאנה ה׳ זהראת 17) יגלי[r] וימרס ויצפי[s] עלי אוקיתין סכר ופי זמאן אלציף תנקע[t] הד̇ה אלאדויה̈ בעינהא אלא אלבסבאסה̈ ואלאניסון מע סתה̈ דראה׳ תמר הנדי מנקי[u] מקטע פי רטל מא ומן אלגד יצפי[s] ד̇לך עלי אוקיתין סכר ויתנאול וד̇כר אלראזי חבא 18) יתעאהד ושכרה גדא וצ̇מן ענה 19) צפתה הלילג̇[v] כאבלי ובלילג̇[w] ואמלג̇ מ̇כו ג̇וז[x] 20) וכ̇בת̇[y] חדיד נצף ג̇וז[z] מקל ג̇זאן[aa] יג̇מע[bb] במא אלכראת̇ ויג̇על[cc] חבא 21) ויתעאהד[dd]· צפה̈ חקנ(א)[ה̈][ee] נאפע(א)[ה̈][ee] גדא מן אלבואסיר 22) מא כראת̇ אוקיתין מא כרפס אוקיה̈ סמן בקר אוקיתין[ff] דהן ג̇וז ודהן אלחבה̈ אלכ̇צ̇רה̈[gg] 23) או דהן כ̇רוע 24) מ̇כו אוקיה̈ דהן פג̇ל [נצף][hh] אוקיה̈ יכ̇לט אלג̇מיע ויגלי עליה[ii] ויחקן[kk] בה] פי כל שהר [ין][ll] מרה̈ או ת̇לאת̇ה̈ אשהר מרה̈ פקד רבמא 25) אבראהא ג̇מלה̈· וד̇כר אלראזי אן יוכ̇ד̇[mm] ה׳ דראהם ורק דפלה̈[nn] 26) ידק[oo] דקא ג̇יידא וילקי[pp] עליה[qq] ת̇לאת̇ין דרהם זית טיב ויגלי גליאת 27) ויצפי ויחתמל פי צופה̈ אן כאנת אלבואסיר באטנה̈ או ילטך̇[rr] 28) עליהא אן כאנת כ̇ארג̇ה̈ פאן הד̇ה קאל[ss] 29) דוא ע̇גיב לברו אלבואסיר ולא תחתאג̇[tt] אלי ג̇ירה·

V אלבאב אלכ̇אמס פי אלאדויה̈ אלמוצ̇עיה̈[uu] אלתי תתעאהד איצ̇א אלאדהאן[vv]

---

*a* P: אואקי *b* P u. W: ותענ̇ן *c* P: יום ולילה̈ *d* Cf. 6 r. *e* Cf. 6 u. *f* W: שרב *g* W fehlt *h* P: וידאר *i* P u. W: ויענ̇ן *k* P fehlt *l* W fehlt *m* P: אלמענ̇ון! *n* P: אן! *o* P nur ליסהל *p* P: וצפת *q* P: אניס׳ דרה׳ fehlt *r* P Cf. 6 r. *s* Cf. 6 u. *t* P: תרפע *u* P: מנקא *v* W: אהלילאג̇ *w* W umgekehrt *x* P u. W: ג̇ז *y* P fehlt bis מקל *z* W: ג̇ז *aa* P: ג̇זין *bb* P u. W: תג̇מע *cc* P: ותג̇על *dd* P: ותתעאהד *ee* P u. W *sic* *ff* W: אוקיתאן *gg* W: אלכ̇צ̇רא *hh* P u. W *sic*! *ii* P: ויגלי עליה *kk* W: ויחתקאן *ll* P u. W *sic* *mm* W: תוכ̇ד̇ *nn* P: דפלא *oo* W: תדק *pp* P: וילקא *qq* P fehlt bis פי צ׳ *rr* W: תלטך̇, P folgt בה! *ss* W: קאלוא! *tt* P u. W: יחתאג̇ *uu* P: Cf. 2 m. *vv* P: אלאדויה̈!

אלתי ינבגי אן ידאם אסתעמאלה מפרדה או מגמועה הי הדה ׳דהן אלנארגיל[a]
דהן אלכרוע דהן אלסנבל דהן אליאסמין[1]) דהן אלבאדנגאן כל הדה תנפע אלבואסיר
וכדלך[b] אלמקל [וכדלך[c] עצארה אלרצאץ[2]) תדכל[3]) אלבואסיר ומן אלמרכבאת
אלמקל מע דהן אלסמסם ינפע אלבואסיר ואלשקאק וכדלך אלמרהם אלנכלי[4])
ודהן אלורד וכדלך אלמקל] אלאזרק ודהן[d] אלורד ׳צפרה דוא ינבגי מדאומה[e]
אסתעמאלה פאנה ידבלהא[f] גדא יוכד מן אחד אלאדהאן אלמדכורה אוקיתין ומן
אלמרהם אלנכלי אוקיה מקל אזרק מסחוק מנכול[g] אוקיה יכלט אלגמיע עלי נאר
ליינה תם יגעל פי הואן [האון][h] רצאץ ויגעל[i] עליה רבע דרה׳ זעפראן (מטבוך)
[מטחון][k] וידעך בדסתג[5]) רצאץ ללשמס[l] יומא כאמלא פי שמס אלסרטאן[6]) יכון
אלדי ידעך גאלסא[m] פי אלצל ואלהואן [ואלהאון][h] פי אלשמס חתי תכרג קוה
אלרצאץ ומא יתחלל מנה ויכאלט[n] [7]) [ותכלט] אלאדויה ויסוד[o] [8]) אלגמיע ויכתר[p] [9])
אלגמיע[q] ולא יזאל יתחמל[r] [10]) ענד כל אסתנגי[s] פהדה (אול)[אולי][t] [11]) מא אסתעמל[u]
לאזאלתהא[v] עלי אלטול וכדלך עצארה אלרבאץ[w] וחדהא ארא ידאם[x] אחתמאלהא
ארבלת[y] אלבואסיר וסכנת[z] אלמהא והו אן תגעל[aa] אחד[bb] תלך אלאדהאן[cc] פי
האון רצאץ ויחך[dd] ברצאץ[ee] ללשמס[l] אלקויה איאם חתי יכתר והדה הו אלדי
תסמע[ff] [יסמא] עצארה אלרצאץ ויכון (אסתגנא) [אסתנגא][gg] דאימא באלמא
אלחלו[12]) ויחדר אלגלוס עלי אלרכאם או מבאשרה אלמכרג[13]) במא בארד ולו[hh]
פי זמאן אלציף׳[ii]

VI אלבאב אלסאדס פי מא יעתמד עליה מן אלתדביר ענד היגאן הדה אלמרץ קד
עלם אן גמיע אלאמראץ אלמזמנה ליס תבקי עלי חאלה ואחד(הא)[ה][kk] בל יסכן[ll]
מרה[mm] תם יהיג[nn] ויעטם[oo] כטרהא[pp] [1]) איאם וינחט[2]) אולא אולא[qq] וכדלך
אצחאב אלבואסיר יהיג בהם אוקאת ותרם וישתד וגעהא וימתנע אלטבע לציק[rr]

---

*a* P: אלנארגבין! *b* P fehlt bis ומן אל׳ *c* W *sic*! *d* P: ודהן אלורד fehlt
*e* P fehlt *f* P: יזילהא *g* P folgt נצף! *h* P u. W *sic* *i* P folgt bis
ללשמס *k* W *sic* *l* P: פי אלש׳ *m* P: גאלם *n* P: ותכלט *o* W: ויסוד
*p* P: ותכתר *q* P fehlt *r* P: תזאל יתחמל *s* P u. W: אסתנגא *t* W *sic*,
P: אולא *u* P: לקית עמל! *v* W: לאזלתהא *w* P fehlt *x* P u. W: דאם
*y* W: ארמלת *z* W: אסכנת *aa* P: יגעל *bb* P fehlt *cc* W: אלאדויה
*dd* P: ויחל *ee* P: אלרצאץ *ff* P: יסמא, W: יסמי *gg* P u. W *sic*!
*hh* P fehlt *ii* P fehlt: תם אלבאב אלכאמס נבתדי אלאן באלבאב אלסאדס
*kk* P u. W: *sic*! *ll* P u. W: תסכן *mm* P: מדד! *nn* P u. W: תהיג
*oo* P fehlt bis בהם *pp* W fehlt, dafür בה *qq* W fehlt *rr* P לצעף

אלמנאפד[3]) מן אגל אלתורם ורבמא ברז מנהא שי ורם[a] מן כארג וישתד וגעה וילחק מן דלך חמא[b] וכרב פאול מא ינבגי אן[c] יבאדר בה אלפצד פי אלבאסליק אן כאנת אלקוה מחתמלה ופצד אלערק מן (מנאבע)[מאבע][d] אלרכבה[4]) אנפע מא יכון[5]) ואן לם תסאעדה[e] אלקוה אמא מן קבל אלסן ואלזמאן או גירהמא מן מואנע אלאכראג [אלדם][f] פיעלק אלמחאגם[g] בין אלורכין ובעד אלאסתפראג תלט(י)ף[h] אלגדא ותגעלה[i] באגדיה[6]) מלינה[7]) כאמראק אלפאריג במלוכיה או אספנאך[k] או בסלק או בקרטם וסכר ובעד דלך תשתגל[l] בתסכין אלוגע באלאדויה אלמוצעיה[m] אלתי תחמל[n] או תטלי[o] עלי מא ברז מנהא ובאלגלוס[p] פי אלמיאה אלמסכנה ללוגע אלמחללה ללורם׳ מן דלך אלגלוס פי מיאה חארה קד טבך פיהא ורק כטמי או אצול כטמי או אכליל אלמלך[8]) או עדס מקשור או באבונג או שבת או בזר כתאן יטבך[q] כל ואחד מן הדה מגמועה[r] או מא יתיסר[9]) מנהא חתי יכרג[s] קוה אלאדויה פי אלמא ויגלס פיה והו[t] חאר (ולם)[ולא][u] יזאל מקימא פי דלך אלמא חתי יחס בברד פיכרג[ומנה ויעאד תסכינה׳ ואמא מא יטלי[v] 10) בה ויגלס עליה פיסכן[w] אלוגע ויחלל אלורם פהדה אלאשיא אולהא עצידה[x] 11) תעמל מן דקיק חוארי בדהן שירג ושחם בט או שחם דגאג פאן אציף אליהא יסיר[y] זעפראן כאן[z] דלך אבלג תסכין׳ אכר דהן נוא[aa] אלמשמ(א)ש[bb] 12) אוקיה יחל[cc] פירה דרהמין מיעה[dd] סאילה[13]) ודרהמין מקל וימסח בה׳ אכר דהן ורד וצפרה ביץ ושחם בט ושחם דגאג ואן לם יוגד בט וזעפראן יחל אלשחם פי דהן אלורד ויברד ויצאף[ee] אליה צפרה אלביץ ויסיר זעפראן וידעך ויסתעמל׳ אכר דכרה אבן[ff] (ואפר)[ואפד][gg] 14) יוכד מן דהן אלורד אלטייב אוקיה ומן אלשמע אלאביץ תלת (אוקיה) אואק ויגעלאן[hh] פי אניה זגאג ויגעל[ii] תלך אלאניה[kk] פי מא חאר (ואדא צאר)[ואלנאר][ll] תחת אלמא והו יגלי חתי ינחל אלשמע[mm] ואדא צאר קירוטיא[15]) ירש עליה מא ורד קטרה בעד קטרה ויצרב באלמלעקה צרבא גידא והי עלי אלנאר חתי

---

[a] P u. W: ותרם  [b] W: חמי  [c] P: מא!  [d] P u. W *sic*!  [e] P: תסאעד, W: יתסאעדה  [f] P *sic*!  [g] P: אלמחאגים!  [h] P: ילטף  [i] P: ויגעלה  [k] P: אספאנאך, Cf. 5 ff., W fehlt אס' u. בסלק  [l] P: ישתגל  [m] Cf. 2 m.  [n] W: תתחמל  [o] P: תטלא  [p] P: אלמ' עלי אלגל" ופי! W: אלמ' אלחארה  [q] W folgt בה!  [r] P: או מג', W: מגמועהא!  [s] P u. W: תכרג  [t] W: וחאר  [u] P u. W *sic*!  [v] Cf. *o*.  [w] P: פיתסכן  [x] W: עצארה  [y] P: שי  [z] P: פאן  [aa] W: נוי  [bb] P u. W *sic*!  [cc] P: בכל!  [dd] P: מאיעה  [ee] W: ויטלי בה בעד מא יצף אליה ביץ!  [ff] W: בן  [gg] P *sic*!  [hh] P: ויגעל, W: ויגעלה  [ii] P u. W: תגעל!  [kk] W: אלאנא  [ll] P u. W *sic*!  [mm] W fehlt

לא יתקל [יבקי][a] 16) שי[b] מן מא אלורד ויסתעמל פאנה קאל יסכן תסכינא עגיבא לחינה[c] 17)· אכר דכרה אלראזי*[d] (תותיה) [תותיא][e] 18) מגסול[f] דרהמאן[g] כולאן[h] הנדי 19) דרהם יעגן[i] דלך (בקירוט) [בקירוטי][k] מעמול מן דהן[l] ורד ושמע אביץ׳· אכר דכרה בן[m] סינא אכליל אלמלך ועדס מקשור וכטמי מכו גז יסחק[n] דלך וינכל ויגמע במח[o] 20) אלביץ ודהן אלורד ויחתמל או ידהן בה וממא מסכן מחלל[p] אלורם אן יחל שחם בט פי דהן אלורד ויצאף אליה אוקיה מן הדה תמן דרהם מן[q] זעפראן ודרהם מקל מסחוק מנכול (כאלכחול) [כאלכחל][r] ויסתעמל אחתמאלא·[s] ומן אעטם אלמרכבאת תסכינא[t] הו הדה אלתי[u] דכרה אבן סינא צפתה סכבינג[v] 21) ומקל מכו דרהמאן מיעה[w] סאילה דרהם אפיון נצף דרהם [דהן][x] נוא אלמשמש אוקי׳ ונצף תחל אלצמוג פי אלדהן עלי אלנאר תם ילקי[y] עליהא נצף דרה׳ גנדבא דסתר 22) מסחוקא[z] וידעך דלך דעכא[aa] גידא ויחתמל או ידהן בה והדא לא ינבגי אן יעמל אלא אדא אעית 23) אלחיל ולם[bb] יסכן אלוגע ועצארה אלרצאץ וחדהא תסכן אלוגע אדא עמלת באחד אלאדהאן אלמתקדם[cc] דכרהא או בזבד קד (גלי ואזלת) [אגלי ואזאלת][dd] 24) רגותה והדה אבלג שי[ee] 25) [שי אבלג] פי אלתחליל ותסכין אלוגע וקיל אן לשחם[ff] 26) אלסקנקור מע דהן אלורד [לה][gg] (כציצא עגיבא) [כציצה עגיבה][hh] פי תסכין וגע אלבואסיר ולא ינבגי אן יסתעמל שיא[ii] מן הדה אלאדויה אלמוצועה [אלמוצעיה][kk] פי חאלאלוגע ואלתורם [אלא][ll] והי חארה באלפעל·

VII אלבאב אלסאבע פי מא דכר להדא אלמרץ עלי גהה אלבכוראת[mm] אלאדויה אלתי יבכר בהא אלבואסיר פתנפפהא ותדכלהא [ותדבלהא][nn] 1) והו[oo] ממא[pp] יסהל וגודה והי הדה סנדרוס 2) בזר כראת גלד חיה חנטל[qq] חב אלקטן 3) חב אלחרמל בזר אלבנג 4) [חב אלאסראר והי חשישה אלסרור][rr] זראונד 5) טויל אצל אלחלבה[ss] 6) הדה כלהא קאלת אלאטבא יבכר בהא מפרדה [או][tt] (ו)מגמועה

* Hs. Oxford zu Ende, Fortsetzung nach Hs. Wien.

---

*a* W: יבקי, P: תקבל *b* P: שיא *c* P: לסאעתה *d* Schluss von Hs. O.
*e* P *sic*! *f* P: מגסולה *g* P: דרהמין *h* P: כולנגאן! *i* P: תעגן *k* P: בקירוטא
*l* P: בדהן! *m* P: אבן *n* P: תסחק—תנכל ותגמע *o* P: במא
*p* P: יסכן ויחלל *q* P fehlt *r* P *sic*! *s* P: ויחתמל *t* P: תסכין הדה
*u* P: אלדי *v* P: סכבאנג *w* Cf. 653 dd. *x* P *sic*! *y* Cf. 7 pp. *z* P: מסחוק
*aa* P: דעך! *bb* P: ולא *cc* P: אלתי תקדם *dd* P *sic* ואזילת — *ee* P: שיא
*ff* P: שחם *gg* P *sic*! *hh* P *sic*! *ii* P: שי *kk* Cf. 2 m. *ll* P *sic*!
*mm* P: אלבכור *nn* P *sic*! *oo* P: והי *pp* P: מא *qq* P fehlt *rr* P *sic*!
*ss* P: אלחלפא *tt* P *sic*!

פתנפע מן עלה ארואח[a] ומן אלמרכבאת לאלבכור יוכד[b] בזר כראת וסנדרוס מכו
גז מקל נצף [גז][c] יעגן בעסל ויבכר בה וצפה אלתבכיר[d] אן יחפר חפרה פי אלארץ
יכון פיהא נאר אלפחם ותגטי[e] חפרה בקצריה 7) פכאר תכב עלי אלחפרה ויכון
קאע[f] אלקצריה מתקובא[g] קדר אלגוזה וילף תוב[h] חואלי[i] אלקצריה מע אלארץ
חתי לא יכרג שי(א)[k] מן אלבכאר אלא מן תקב אלקצריה תם ירמי[l] מן אלשי
אלדי יבכר[m] בה עלי אלנאר מן תקב (עלי)[n] אלקצריה פאדא טלע אלדכאן גלס
אלשכץ עלי קצריה[o] ואדאר אלתיאב חולה[p] וירפע סל 8)[q] אלמקעדה מא אמכן
פאדא אחסב[r] אלדכאן קד נפד יקום[s] וירמי שי [שיא][t] אכר [אכרא][u] וירגע
ויקעד עלי קער 9) אלקצריה כמא פעל אולא יפעל הדה[v] תלאת מראת מתואליה פי
סאעה ואחדה ויעתמד מתל הדה פי כל גמעה דפעה׳

C הדא קדר[w] מא ראי[x] אלכאדם אנה יעטם נפעה (מא) [ו]ימכן[y] אן יסתפאד (מא)
[מן][z] כתאב [ואמא תסיל אלדם ממא לא יכרג מנהא דם או קטע אלדם אן אפרט[aa]
או] מא יקטע מנהא או שראב[bb] אלאדויה אלמסהלה אן אחתיג אליהא פי חאלה מן
אלחלאת [אלחאלאת][cc] פלים ממא ינבגי אן יוצע פי הדה אלמקאלה ולא יסתנפע בהא[dd]
איצא אחד ממן ינטר פי שי מן דלך פי מא קיל פי כתב[ee] אלטב[ff] ואלכנאניש 1)
אלגאמעה בל קד רבמא 2) יתאדי פאעל דלך מן אלכתב אדיה[gg] עטימה אד[hh] לא ינבגי
אן יסתעמל אדויה אטלאק אלדם או חבסה אן אפר(א)ט[ii] או אסהאל אלטבע או קטע
אלבואסיר אלא אלטביב אלמבאשר[kk] 3) אלדי יעתבר מזאג אלמריץ וסנה וקותה
ואלוקת אלחאצר ומא אקתרן בהדא אלמרץ מן (אלעראץ אלאכר) [אמראץ אכרא
ואעראץ][ll] וידבר[mm] לכל דלך בחסב אלחאל [אל] חאצר[nn] ואללה תעלי ימכן[oo] 4)

---

a P: אלאוגאע   b P: אן יוכד   c P sic!   d P: אלבכור   e P: ותגטא
f P: קאעת   g P: מתקובה   h P: תובא   i P: חול   k P sic!
l P: ירמא   m P: אלשי אלמתבכר   n P fehlt   o P: תקב אלקצ׳   p P fehlt
q P: וירכי עגל   r P: חס נאר אלד׳   s P: פיקום   t P sic!   u P: אכרי
v P: ויפעל הכדה   w P fehlt   x P: ...ראה אלממלוך!   y P sic!   z P sic!
aa P sic!   bb P: שרב   cc P sic!   dd P: בהא אחד איצא פמן ינטר פי דלך
פי שי מן הדה אלאמור קד קיל!   ee P: כתאב   ff P fehlt bis אלטב אן־פאעל
פאעל!   gg P: יגלב אד׳   hh P: אדי ינבגי אן לא   ii P sic!   kk P: אלמבא׳
עארף   ll P sic!   mm P: תדביר   nn P sic!   oo P liest: הו יכמל סידנא
ויעינה עלי גמיע דלך במנה וכרמה אד הו ולי דלך סבחאנה ואלחמד לאללה ובה
אתתק והו חסבי ונעם אלוכיל:

צחה סידנא (וינפה) [וינפאה] 5) ען גמיע דלך במנה וכרמה וטולה ופצלה וגודה׳ [תמת 6) אלרסאלה אלחמד לאללה תע a]:

$C_1$ נסכה b אלשרב אלמליז ללטבע נאפע סנא עשרה דראהם לסאן תור תמאניה דראה׳ ורד טרי ונילופר מכו עשרון ורקה בנפסג עראקי 1) נצף אוקיה סנבל ומצטכי מכו דרהם אניסון תאלאתה דראהם תנקע אלאדויה פי תלאתה ארטאל מא חאר יומא ולילא ומן אלגדי גלי גליאת קלילה וימרס אלגמיע ויצפי עלי תלאתין דרהמא פלוס 2) כיאר שנבר קדים ויצפי אלגמיע עלי רטלין סכר וויוכד לה קואם אלשרבה וויוכד מנה תלאתה אואק במא חאר קד גלי פיה ראזיאנג קאל ויעתבר אנאבתה 3) פאן אסהל אסהאלא כתירא יגב אן לא יתנאול אלא ענד תחגב אלטבע ואן אלאן פקט יתנאול אליומין מתואליה או תלאתה בחסב מא ירי מן פעלה ואללה ינפע בדלך אן שא אללה׳

כמלת במורסיא ראש חדש אדר שנת רכא שלי׳ והעתקתיהו מספר שנכתב במלאקא והושלם פי יום כאמס מאצי 1) עשרין יומא מן שהר מרחשון סנה כמס אלף וסבעה עשר (ללכליקא) [ללכליקה].

---

a P: אלטביה עלי אלבוסיר . . . und weiter: תאלית מרינו ורבינו משה בר מימון זצל הספרדי

b W fährt fort: בעורת שדי בהלן

## Codex München.

A אמר [a] משה בן עבד אלהים [הישראלי] [b] הקרטבי' היה בחור אחד (מאנשי השכל והחכמה) [c] [ממשפחה מעולה ומיוחסת] נכבד ונדיב [ורב יכולת] מי שהנאני ?1) ענינו (והפיק אלי) [וניטלרת עלי] 2) עבודתו מצאהו [d] חולי הטחורים [בפי טבעתו] ויתעוררו בו קצת העתים ורפא אותם (במה) [כמו] שהיה המנהג 3) לרפאותם עד שינוח כאבם ויכנם מה שיצא מן התוספות ההם [וישוב] לפנים מן הגוף והיה שב [הולך ושב] 4) (לענינו) [למנהגיו] 5) בבריאות ובעבור שנכפל זה עליו פעמים רבות חשב לחתכם (לעקור) [e] [כדי שיעקור] החולי הזה מעיקרו עד שלא ישוב אליו עוד' והודעתיהו מה שיש בו מן הסכנה עם היות [אי] לו [f] התוספות לא נתאמת אם הם מן (הכת) [המין] [g] שראוי לחתכם אם לא (עם היות קצת) [כיון שיש] האנשים [ש]חתכו אותם והתחדשו בהם תוספות אחרות כי הסבות המולידות (לתוספות משונות) [לאילו הראשונות] [h] היו נשארות בהם ולכן נתחדשו בהם (אחרות ובחרתי אליו) [שניות 6) ובארתי 7) לו] (הנכונה) [i] [הנהגת הבריאות] וזכרתי לו הפנים האמתיים המבריאים (מזה) [לזה] החולי וכל מה שדומה לו מן החליים הנושנים או (הממעט) [מה שממעט] לאילו החליים עד (שיקל אותותם? [k] [שתקל מאוד מְחִיָּתָם] 8) (או) [ו]לא ישאר להם כי אם רושם קטון [l] מאד' והיא ההנהגה הטובה אשר ילך עליה בעת' הבריאות מבלתי (טעות ולא נזק) [עמל וליאות] [m] (וזה בהסתפק באכילה) [n] [וזהו שיכון לקחת] מה שיועיל כפי מה שראוי ו[ל]עזוב כל דבר מזיק לחולי ההוא וזאת היא הדרך אשר יקשה [ללכת בו] [o] 9) על כל החולים והבריאים וישובו מתרעמים על הרופא ומייחסים 10) [אותה] המלאכה (מקצרת) [p]

---

*a* B liest voraus: מאמר הטחורים לרמב״ם ז״ל, Pa: מאמר הטחורים מהרב הפילוסוף רבינו משה זצ״ל *b* B, Pa u. Pb *sic*! *c* B: המעלה והתבונה *d* Pb: מצאתהו *e* B: לשרש *f* Alle 3 Codd. *sic*! *g* B *sic*! *h* B u. Pa הראשונות *i* B: הדרך הנ' *k* B: טורחם וכבד משאם *l* B: מועט *m* B: עמל וליאות וקוצר רוח *n* Pb: באכילת *o* B *sic*! (בה), Pa u. Pb: דרכה *p* B: וייחסו אותו לקצרם במלאכה!

[מחוסרת]· ובקש (ממנו) [ממני][a] בעבור (מה) שגדל עליו (מן) (ה)כאב[ם] שאשים[b] לו הנהגה [ש]יתנהג בה תמיד ועשיתי[c] [11] לו המאמר הזה (הקצר רב ותועלת) [קצר בשיעורו אבל רב בתועלתו] (כי) [לפי][d] שאני כונתי בו מן ההנהגה מה שיקל (סבלו) [לסבול] על הבחורים המתענגים ואין הכוונה בו הנהגת הבריאות (על) [מענין] השלמות והתכלית ולא (להכביר?)[e] [לכלול] (ב)כל [ה]פנים (אשר) בהנהגת זה החולי· ושמתי אותן[f] ז׳ שערים:

השער הראשון מאמר כללי בהטיב הבישול(ים)·[g]

השער השני הדבור במאכלים[h] אשר ירחיק[ם][i] בעבור[k] זה החולי·

השער השלישי במאכלים אשר יכוון אליהם בעבור החולי הזה·

השער הרביעי ברפואות[l] הנפרדות והמורכבות אשר ירגיל[m] לקיחתם·

השער החמישי ברפואות[l] המונחות [12] אשר ירגילם כן·

השער הששי במה שיסמוך עליו מן ההנהגה כאשר יתעורר[n] זה החולי·

השער השביעי במה (שיתנהג) [שנזכר] בחולי[o] הזה על צד[p] העישונים· [13]

השער הראשון מאמר כללי בהטיב הבישול (ים)[g]· דע כי רוב החליים (וגידוליהם) B I [והיותר גדולים שבהם][q] אמנם התחדשם הוא בעבור רוע[r] בישול באסטומכא [האסטומכא][s] כי המאכל[t] [כ]אשר יפסד בשולו באסטומכא יהיה ההפסד ההוא גם כן הולך בבישול השני אשר בכבד ובבישול השלישי אשר [שהוא] בשאר האברים [1] והפסד הבישול יתחדש למה שיאכלו[u] [שיוקח] מצד המאכלים באחד מד׳ הפנים· אם מכמותם או מאיכותם או מרוע סדרם[v] או מעת לקיחתם ואנחנו נבארם אחד אחד [אחת לאחת] אמנם[x] הכמות ענינו רבוי מה שיאכל וישתה כי המאכלים הטובים ואילו [ואפילו][y] היו בתכלית הטוב כאשר תמלא האסטומכא מהם ירע בישולם והניאות[z] [2] [והקודם] במה שיסמוך בזה שלא ישלים[aa] תאותו אבל ימשוך האדם ידו[bb] בעוד שנשאר מן התאוה שארית (וישים הכוונה)[cc] [ויסיר הלב] מן האסטומכא שלא תמשך עד [3] שתצא כבועה[dd] כי [יש][ee] מן האנשים (מי)

---

[a] B: ממני זה האיש, Pb: ממני [b] B: שאניח [c] B: וסדרתי [d] B *sic*!
[e] Pa: להכביד! [f] Pa u. Pb: אותו [g] Pa u. Pb: *sic*! B: העיכול [h] B: במזונות
[i] B: ראוי שירוחק [k] Pa: בזה הח׳ [l] B: בתרופות [m] Pa: ירגילו!
[n] B: בעת התעוררות [o] B: שיונהג בח׳, Pa: על ח׳, Pb: לחולי [p] B: בדרך
[q] B *sic*! [r] B: רוב! [s] B: באצטומכא, Pa u. Pb: האצטומכא [t] B u. Pa *sic*! [u] Pa u. Pb: שיאכל [v] B: סִדּוּרָם [w] B *sic*! [x] B: אולם [y] B *sic*!
[z] B: והראוי לסמוך עליו בזה הוא [aa] B: ישלים האדם [bb] B: ידו מהאכילה קודם שישבע [cc] B: הכ׳ להרגיל האצטומ׳ [dd] B: כבועה ותגדל כמורסא
[ee] B *sic*!

שתהיה תאותו [תאותם] חזקה עד[a] שתמשך האסטומכא זאת המשיכה[b] והוא[ש]עם זה[c] (יתאוה) [יתאוו מאד]. ואולם האיכות ענינו שלא יהיה (המאכל) [למאכל][d] איכות רע כי המאכלים הרעים אפילו יתבשלו (בשול טוב)[e] [כל צרכן] לא יתילד מהם דם טוב והקודם[f] (ממה) [במה][g] שיסמוך עליו בזה שלא יקח מן המאכלים מה (שחמימותם) [שחמימותו] ניכרת כחרדל ולא מה שקרירותו ניכר [ת][h] כקישואים ולא מה שבו מרירות ניכר [ת][h] ככרפס והבליגאינש[i] 4) והקלקס [והקולקס] 5) או (חדוד) [חריפות][k] 6) ניכר [ת] כבצלים והשומים והצנון ולא חמוץ כחומץ והלימונש[l] 7) ובכלל[m] יכוון [אל][n] מה (שהגובר בטעמו) [שגבר בו טעם] 8) התפלות 9) והמתיקות (והשמן) [והשמינית][o] כמיני הלחם הנהוגים או מי[ני][p] הבשר והבצים הנהוגים והדבש והסוכר והדומה להם[q] וכן[r] (יהיה נשמר) [ישמר][s] מכל מזון[t] שיהיה לו ריח רע ומוסרח כמו (הכאו?) [הכמך][u] 10) והציר אלכבי(א)ב[v] 11) ומה שדומה להם מן העפושים[w] וכן מה שלן[x] מן הבישולים שהתחיל בו העפוש ומה שהתחיל בו העפוש מן הפירות והשמנים [ו]מזה ישמר מאד מאד. אמר גאלינוס בזה הלשון המאכלים והמשקים [המעופשים][y] יולידו הפסד כמו (מה) שיולידו[הו][z] הסמים הממיתים 12) ואולם רוע (עיכולם) [סדרם][aa] הוא שיקדים מה שראוי לאחר[ו][bb] (אותו) וזה [כי][cc] הטוב והניאות [הניאות והטוב] היא שיקח האדם תבשיל אחד [בלבד] ואם אי אפשר מבלתי לקיחת בישולים רבים[dd] יקדים הקל[ee] 13) (שבמאכלים) ויאחר הקשה ויקדים [הירקות השלוקות לפני[ff] הביצים ויקדים הביצים לפני בשר העופות ובשר העופות לפני בשר הצאן וכן יקדים מה שירכך הטבע ויאחר 14) [מה שיקשה הטבע כיוצא בזה שיקדים הלימוניה ויאחר] התבשיל[gg] שיכנס בו סומק[hh] 15) או מי רמונים ומן השער הזה גם כן (מקום)[ii] [סידור] שתית המים וזה כי שתיית המים הקרים קודם האכילה מזקת מאד [ו]מולידה חליים קשים ושתייתם תוך הסעודה (נזקה למטה מהקודם) [מזקת יותר מעט][kk] אבל היא מזיקה[ll] בבישול המאכל

---

*a* B: עד גבול　*b* B: זה ההמשך　*c* B: כל זה　*d* B *sic*!　*e* B: טוב　*f* B: והיותר ראוי　*g* B u. Pa *sic*!　*h* B *sic*!　*i* B: ויתעכלו עכול יפה　*k* B *sic*!　*l* B: כלימון, Pa: והלימונץ　*m* Pb u. Pa: והבליגנייש, והבדיגאן das folgende: וכן יהיה נ' — שדומה להם　*n* B *sic*!　*o* B *sic*!　*p* B u. Pa *sic*!　*q* B: ודומיהם　*r* M u. Pb das vorausgehende... ובכלל, Pa fehlt bis מן העפושים　*s* B *sic*!　*t* B: מאכל　*u* B: הכותח!　*v* B fehlt　*w* B fehlt　*x* B: וכן התבשיל שלן לילה　*y* B u. Pa *sic*!　*z* B *sic*!　*aa* B u. Pa *sic*!　*bb* B *sic*!　*cc* B *sic*!　*dd* B: רבים ומטעמים שונים　*ee* B: הדק שבהם　*ff* B: על　*gg* B: הת' הנקראת סומאקיא ורמאניא　*hh* Pa u. Pb: סומאק　*ii* B: עת　*kk* B *sic*! (מזיק)　*ll* Pa: מאד

והטוב שבעתים ללקיחת המים הוא אחר האכילה (בשעה) [שעה אחת]· — ואמנם עת לקיחתו[a] [הנה][b] הוא שאינה[c] ראויה האכילה כי אם אחר הרעב האמתי 16) וישמר[d] להכנים מאכל על מאכל וכן לא יאכל כי אם אחר שיקדים התעמלות [והתנועעות הגוף]17) או התנועה [ש]תעורר החום קצת התעוררות ויזהר מהתנועה אחר האכילה עד שתתבשל[e] וכל התנועה אחר האכילה מפסדת הבישול ר"ל כל תנועה תנועת[f] התעמלות [הגוף]18) או תנועת המשגל או המרחץ או (תנועה נפשית) [תנועות נפשיות][g] וכאשר יסמוך על זה (השער) [השיעור]19) אשר זכרנו בלקיחת המאכל והמשתה (היה)[h] [הוא] זה מספיק מאד בטוב[i] הבישול בכלל·

II השער השני [הדִבור] במאכלים אשר ירחיק[ם] בעבור החולי הזה· כבר נודע כי (הוולד רוב) [רוב הוָלֶד][k] אילו הטחורים הוא מליחה שחורה 1) ואולם הוָלדם מריבוי הדם הוא מעט ויותר מעט מזה הוָלדם מליחה לבנה 2) (והגראים) [והנראה][l] תמיד (הם[m] המתיילדים) [שהוא הוָלדם] מהמרה השחורה [וזה כי הדם כאשר ירבה בו הליחה השחורה][n] יתעבה הדם ויעכר וימאסוהו[o] 3) האברים ותדחה (הליחה) [העדיפות]4) ההיא מאבר אל אבר עד (שתרד)[p] [שירדו] השמרים ההם והעכירות (ההיא) בתחתית[q] הגוף (לכבדותם) [לכבדותו] ועובי (חומרם) [חומרו] ויתמלאו (מהם) [ממנו] (גידי) [עורקי][r] פי הטבעת וימשכו ויתרחבו וישיגם חום המקומות ההם ולחותם ויתיילדו התוספות ההם והם הטחורים· ומהם מה שיתפתחו[s] (וזבים) [ויזובו][t] והוא הקל[u] 5) ומהם מה שהם סתומות [וְעִוְּרוֹת] 6) לא יזוב מהם דבר· ואותם אשר יזובו אין ראוי להפסיק זיבתם כי הוא בטחון מחליים קשים מאד· מהם[v] השטות ומיני המלנכוניא [המלנכוליא] וחולי הנופל·[w] ואותם אשר לא יזובו ראוי שיזיב דמיהם או יחתכו אם אפשר· ואין דבר (מזה)[x] [מזאת] (כוונת המאמר) [הכוונה במאמר] הזה כי לא חובר 7) (להסתפק בלתי[y] רופא) [להתיאש על שימוש[z] הרופא] 8) ולא להשלים רפואת מיני[aa] החולי הזה· ואמנם זכרנו מה שזכרנו כדי שידע אדוני — (יגדל שלומו) [יהיה תמיד כבודו] —. כי[cc] עיקר הדבר (ים)[dd] בענינים [בענינם][ee] השמירה מלקיחת המאכלים המולידים (אותה המרה)[ff] השחורה

---

a B: לקיחת המזון    b B *sic!*    c B: שאין ראוי שיאכל    d B fehlt bis וכן
e B: שיתעכל המזון    f B: כתנועות    g B *sic!*    h B: הנה    i B: להטיב
k B: שרוב    l B *sic!*    m B: שהם    n B u. Pa *sic!*    o B: וכשישקה
p Alle Codd. שתרד העכירות ההיא והשמרים ההם הטבע האברים ימאסהו
q B: בשפל    r B *sic!*    s B: שנתנפחו ויתפתחו    t B *sic!*    u B: המין
v Pa: הם    w B: הכפיה    x Pa: מזיק!    y Die anderen Codd. היותר קל
z B: שימוש    aa B: מיני רפואת החולי    bb B *sic!*    cc B fehlt bis מבלת
dd Pa u. B *sic!*    ee Pa *sic!* B: ברפואתם    ff B nur השחורה והמעכירים

והמעבים הדם והמעכירים אותו כמו הפולים והעדשים והישאש [a] [9] והכרוב והבליינינש [b] (והדגים) [והסומק] [c] [10] ובשר השור [הבקר] [d] והעזים והבשר המליח [הצמוק בחמה] [11] וכן המאכלים העבים [e] כמו החטה המבושלת [עם בשר כתוש] [12] (והעיסה המבושלת) [f] [ופתי הלחם בלולים במורק] [13] [והאספוגנין] [g] [14] והתמרים והגבינה הישנה ולחם מצה (ולחם בלתי אפוי כל צרכו) [והצפיחית] [h] [15] וכן המאכלים רב[ י] [i] המותרות כעופות המים וראשי הבהמות וכן כל מה שישחיר הדם או ייבשהו כמו המורי [ס] [k] [16] והחומץ לאילו [ואילו] כולם לא (יקרב) [תקרב לך] [l] בשום פנים ודע כי מאילו המאכלים הנזכרים [m] ג' מאכלים הם יותר רעים [17] בזה החולי ולהם סגולה בהולדת (ם) [ו] ויעוררו כאבם [n] [כאבים] והם הבלינגאנש [b] והתמרים (וראשי הבהמות) [והראשים] וכלל המאכלים אשר ירחיק [ם] [o] מן המאכלים הנהוגים אצלינו הם אילו הי"ח מאכלים [p] והם פולים ועדשים ויישאשי [q] והכרוב והבלינגנש [b] (והדגים) [והסומק] ובשר הבקר ובשר העזים ובשר מלוח [r] וראשי הבהמות [s] ועופות המים והמצה ולחם בלתי אפוי כל צרכו [h] [והאספוגנין] [t] והעיסה המבושלת [u] והחטה המבושלת [v] והגבינה הישנה והתמרים (והתרמוסים הנקראים פייזולש) [w] [ופייזולש] [18] (ומן התבלין) [וממה שיטבל בו המאכלים] מה שירחיק גם כן החומץ והמורים׃ וכבר שמנו אותם נגד [x] העין כדי שיקל לראותם תמיד וירחק מהם ומה (שזולת זה) [ששוה לזה] מן המאכלים הנהוגים מפורסם׃ [y] וראוי שיכוין תמיד [ל]רכות [z] הטבע ויזהר מיבשותו בזה החולי מאד (ויהיה) [ותהיה] הרכבת המאכלים לעולם [aa] מרככים [bb] כמו לימוניה בזרע קרטם [19] (כנרה בלעז) [cc] [כרדם] או מה שיתוקן בסוכר או יבושל בירקות [20] המרככות לטבע כמו הסלקא [21] והמלווא [dd] [22] והאספינאגי [ee] וימעיט [ff] מתבשיל האורז מה שיוכל כי הוא ייבש הטבע עם היות בו גם כן עובי [gg] ויזהר מהרבות המלח או התבלין [23] במאכל כי זה ממה [hh] שישרוף הדם ויעבהו׃

---

*a* Pa: והגישש, B: ומיני הקטניות *b* Pa: הבלינגניש, B: והבדאנגאן *c* B *sic*!
*d* B *sic*! *e* Pb: הרעים והעבים *f* B: והריסה *g* B: ואלטריאה *h* B *sic*!
*i* Alle anderen Codd. *sic*! *k* Alle anderen Codd. *sic*! *l* B: יקרב אליהם
*m* B: והנהוגים אצלינו *n* B: הכאב ממנו *o* B: ראוי שירחיקם *p* B: אשר קדם זכרם *q* Cf. oben *r* Cf. oben *s* Cf. oben *t* Fehlt in allen Codd.
*u* Cf. oben *v* Cf. oben *w* Fehlt B, Pa: והם פיוז' *x* B: נוכח *y* B: הנה הם מותרים *z* B: לרכך *aa* B: תמיד *bb* Pa: מרכבים *cc* Fehlt B, Pa: בודה בל' *dd* B: ואלקטף, Pa: והמלווש *ee* B: ואלאספינאך *ff* B: ואם יוכרח אל האורז ימעיט בשולו מה שאפשר *gg* B: עובי העצם *hh* Pa: במה

III השער השלישי במאכלים אשר יכוין [אליהם][a] בעבור החולי הזה בשר[b] התרנגולת השמנות והמרק[1] שלהם הוא הטוב[c] שיזונו בו בעלי החולי הזה וכן הקטנים מן הצאן [כבש בן שנתו][d] מבושל בחלמון ביצה ואכילת חלב הכליות והאליה הצלויה מועיל[ה][e] להם וכן [האספידבאגות[2] השמנות][f] הגירבאג[g] [והגידבאגות][h][3] והזירבאג[i][4] עם שקדים או עם פסתק וסוכר ומעט חומץ והכרתי מועיל בזה[k] החולי בסגולתו יבשלהו (ויאכלהו [או יאכלהו] (חם) [קלוי][l] בשמן שומשמין או יעשה ממנו עוגה בחלמון ביצה וכן מי הזרעונים מועילים מאד אם שיבשל [שיתבשל][m] (בו) [בהם] מה שיאכל) או שיבושלו הזרעונים בשמן שקדים[n] וישתה המים ההם וממה שראוי גם כן שיסמוך עליו לטבל בו[o][5] [להרגילו] הפנים[p] והאגוז האינדי והתאנים היבישים (והשמנים[q] [והצמוק[6]] מהם יותר (טובים) [טוב] ואנים׳[r] ילקחו [כל] אילו מחוברים או נפרדים ומעט (מ)צימוקים[s] עם שקדים גם כן טבול טוב[t] ומה (שזולת אילה) [ששוה לזה] מן המאכלים הנהוגים לא יכיון אליהם ולא ירחיקם בהרחקת (הקודם) [אותם שקדם] זכרם בשער אשר לפני זה׳

IV השער הרביעי ברפואות הנפרדות והמורכבות אשר (יסמוך על) [ירגיל] לקיחתם והם כל אחד מן המירובלנש[v][1] החמשה וזה כשישחוק דרהם[w] וחצי מאחד מהם ויחבר אליו כמשקלו[x] סוכר (ויאכל) [וישתה[2]] האבק [הזה][y] במי הזרעונים וכן האניסון יקח ממנו משקל שני דרהם שחוקים[z][3] עם משקלו סוכר׳ וכן לשון השור[aa] ירתיח ממנו משקל ג׳ דרכמ׳ ויסונן על סוכר[bb] [וכן[cc] המשי הַנָא[4] יבושל ממנו משקל דרהם ויסונן על סוכר] וכן מיץ[dd] הענבים יסונן על סוכר או על מן[ee] וישתה וכל עת שייבש הטבע הטוב (מ)מה[ff] שירכבנו הקסיא פישטולא[5] כי הוא עם שלשולו יזכך[hh] הדם ומזה[ii] סיג הברזל יוקח ממנו משקל דרהם וחצי ויורחץ אחר שישחקהו ויושלך בחצי ליט׳ מיץ [מיין[kk][6]] ענבים שנתבשל עד שיחסר שלישיתו וישתה וכן המסיש[ll] יועיל לטחורים השתיה וההכנסה[mm] בפי הטבעת

---

*a* B *sic!* *b* B: מזה בשר *c* B: היותר טוב *d* B *sic!* *e* B *sic!* *f* Fehlt in allen Codd. *g* B fehlt *h* Pa *sic!* *i* B: המטעם הנקרא *k* Pa: מזה *l* B *sic!* *m* Pa *sic!* *n* B: שקד׳ מתוקים *o* B: להרגילו *p* B: הפניד *q* B: והדבלה *r* B: באניסון *s* B *sic!* *t* B: טוב להרגילם *u* B *sic!* *v* B u. Pa: המיראבולנש, Pb: המרובאליש *w* B: שקל *x* B: כמותו *y* B *sic!* *z* B: שחוק ומנופה *aa* B: בוגלושא *bb* B: או תרנגבין *cc* B u. Pa *sic!* *dd* B: שרית אלענאב, Pb: ...הוא משרת היינאבי *ee* Pa: עם מן, B: תרנגבין *ff* Pa: מה *gg* B: הוא כיאר שנבר, Pa u. Pb: ... קשיא *hh* Pa: יזדכך *ii* B: וכן *kk* B *sic!* *ll* Pa, Pb u. B: המאסיש *mm* B: וגם הנחתה

[וכן[a] האמלג יועיל לטחורים השתייה[b] וההכנסה בפי הטבעת] וכן המורכבים[c] האטריפל הקטון[d] 7) כל אחת מנסחותיו[e] [ומרקחת[f] סיג הברזל כל אחד מנסחותיו וגרגרי המקל[g] 8) הוא הדליאום כל אחד מנסחותיו] וכבר חברתי לאדוני מרקחת ראוי שיתמיד[h] לקיחתו כל הימים זולת ימי חוזק החום וחוזק הקור כי אז אינו ראוי[i] 8) ותהיה לקיחתו כאשר יוקח[k] במים חמים שהרתיחו בהם לשון השור והלקיחה ממנו מד' דרכמ' עד ג'· תארו[l] הלילג אינדי וכאבולי ובלילג (ואמלילג) [ואמלג][m] ואניסון מ"א אונק[n] (בורק? הוא)[o] דאליום [אזרק][p] ח' דרכמ' (ציץ ורדים)[q] [אריסטולוגיא]10) ד' דרכמ' משתיק[r] ומאסיש מ"א ג' דרכמ' אשפיק[s]11) ב' דרכמ' שיטרג אינדי12) (הוא קבאשיה?)[t] [קראשיה] ה' דרכמ' (יודקו) [יושחקו] הסמים וילתתם [וילתתו][u] בד' אונק'[v] שמן שקדים ויולשו בב' ליטר' ממשקה לשון השור· תאר[w] משקה לשון השור ישרה ג' אונק' מלשון השור[x] בב' ליט' ממים[y] חמים יום ולילה ויורתח בבקר ויסונן על ב' ליט' משקה[z] ורדים לחים ויושב על האש (עד שיהיה לו עצמות) [ויוקח לו עובי]13 האשרוב[aa]14) ויולשו בו הסמים·[bb] וכן חברתי זה (המשקה) [התבשיל] יוקח בכל שבוע ג' ימים[cc] (כל) [בתוך ימי הקור ותהיה לקיחתו בימים שלא יקח15) [בהם][dd] [ה]מרקח[ו]ת[ee] או ילקח[ff] במקום המרקח[ו]ת לפי מה שיקל [ב]זה לאדונינו[gg] ותארו[hh] לשון השור[x] ג' דרכמ' משי נא חצי דרהם אמלג חצי דרהם מאסיש רביע דרהם אניסון דרהם שומר לח[ii] י' לבבות16 וורד[kk] בזמנו ה' פרחים17 ירתיח (הכל ויעצרה) [וישרה במים] ויסננה על ב' אונק' סוכר ובזמן הקיץ ישרה אילו הסמנים בעצמם מלבד המאסיש והאנים עם ו' דרכמ' תמר אינדי מנוקה[ll] (שרוי)[mm] [ומחותך] בליט' מים ומחרתו[nn] יסונן [זה][oo] על ב' אונק' סוכר ויקחהו וזכר הראזי גרגר(ים)18) (ירגילם) [ירגילו] ושבחם [ושבחו] מאד וערב19) בעבורם[pp] [באבורו] (תארם) [תארו] (א)הלילג כאבולי ובלילג ואמל(י)ג מ"א

---

*a* B *sic*! *b* B: שתיתם והנחתם *c* B: המורכבות *d* B fehlt *e* B: כפי התחלפת נסחותיו *f* Pa *sic*! *g* B *sic* von hier ab *h* B: שיקחהו *i* B: לקחת··· *k* B: לוקח *l* B: זה תארו *m* Pa, Pb u. B *sic*! *n* Pa u. B: אוקיה *o* B fehlt *p* B *sic* *q* B: פרחי *r* B: מצטכי *s* B: סנבל *t* B fehlt, Pa: קבשאה, Pb: קאבשיה *u* B: ויושרו *v* Pa u. B: אוקיות *w* B: זה תאר *x* Cf. XII g. *y* Pa: מים *z* P: שרה בו *aa* האישרוף *bb* B: הסמים הנזכרים *cc* B: ימ' רצופים *dd* B *sic*! *ee* B: מ' הנזכר *ff* B: יקח אותו תחת *gg* B: על אדוני *hh* B: ותארו יקח *ii* B: ...מלא *kk* B: ורדים לחים *ll* B: מנוקים *mm* B: שרויים *nn* B: ולמחרתו *oo* B *sic*! *pp* B: והבטיח עליהם

חלק [ו]סיג בְרזל חצי חלק דאליום[a] ב' חלקים יחובר[b] במי הכרתי ויעשה[21] גרגר(ים) ויורגל(ו)׳ תאר חוקנה מועיל[ה][c] מאד(מן) [לאבוד][22] הטחורים מי[d] הכרתי ב' אונק' מי כרפס אונק' חמאת בקר ב' אונק' שמן אגוזים[e] ושמן אלחבה (הרטוב) [אלכצרה][f][23] או שמן אלכרוע[24] (הוא קטפוס)[g] מ"א אונק' שמן צנון חצי אונק' ו[י]ערב[h] הכל וירתיחהו וי(ת)חקן[i] בו בכל שני חדשים פעם אחת[k] או בכל ג' חדשים פעם אחת (לבד)[l] [ו]אפשר[25] שירפאם מכל וכל׳ וזכר הראזי שיקח ה' דרכמ' עלי הדפלה[26] (הוא הנק' מורט)[m] ויודק היטב וישליך עליו שלשים דרכמ' שמן זית טוב וירתיחהו רתיחות[27] ויסננהו ויכניסהו [במוך][n] אם היו הטחורים בפנים או יושם[o] [במשיחה][28] עליהם אם היו מבחוץ הנה אמר(ו)[p][29] כי זאת רפואה (מועילה נפלאת לרפואת) [נפלאה לרפואות][q] הטחורים ולא יצטרכו[r] לזולתה׳

V השער החמשי ברפואות[s] המונחות אשר ירגילם גם כן השמנים אשר ראוי שיתמיד עשייתם נפרדים או מורכבים הם אילו שמן אלנארגיל[t] (הוא אגוז הנדי) ושמן אלכרוע (הוא קטפוסיא) ושמן אשפיק[u] ושמן אליסמין[1] (הוא זאבדי)[v] ושמן אלבאדנגאן כל אילו יועילו לטחורים וכן הדיליום וכן (מיץ המרור) [עצירת העופרת][2] (יתיך) [תתיך][3] הטחורים ומן המורכבים הדיליום עם שמן סיסמן[w] יועיל לטחורים[x] (ולפרק)[y] [ולסדקים] וכן מרהם (הנכלי) [אלנכלי][z][4] (הוא הטראי[aa] הנעשת עם הדקלים) ושמן הוורדים וכן הדיליום ושמן[bb] הוורדים׳ תאר רפואה ראוי להתמיד עשייתה כי היא תתיכם[cc] מאד׳ יקח [מ]אחד[dd] מן השמנים[ee] הנזכרים ב' אונק' ומן המרהם הנכלי אונק' דאליום (ידוק)[ff] [אזרק] שחוק (הונף)[gg] [ומנופה][hh] (בנֻפה)[ii] אונק' יערב הכל על אש רכה[kk] ואחר כן יושם במכתש עופרת ויושם עליו רביע דרהם זעפרן[ll] (שחוק) [טחון] ויניעהו עם יד[mm][5] עופרת (עשויה ביד המכתש)[nn] (בשמש) [לשמש][oo] יום שלם בשמש הסרטן׳ ויהיה מי

---

*a* B: מקל אזרק   *b* B fehlt זה   *c* B *sic*!   *d* Pa: ויעשה מ•••   *e* B: שקדים   *f* B *sic*!   *g* Pa: קטפוסיא   *h* B: יעורב   *i* B *sic*!   *k* B fehlt   *l* B fehlt   *m* B fehlt   *n* B: או בצמר u. Pa *sic*!   *o* B: יונח   *p* B: ואמרו   *q* B *sic*!   *r* B: יצטרך   *s* Cf. 658 l.   *t* Pa: אלנרגיל   *u* B: שמן בלסאן וש' סנבל   *v* Pa: זבד   *w* B: סמסם, Pa: סיסמאן   *x* B: מהטחורים   *y* B: סדיקות, Pa: סדק   *z* B *sic*!   *aa* Pa: הטריאיו   *bb* B: עם שמן   *cc* B: ותסירם   *dd* B *sic*!   *ee* B: מאילו ה'   *ff* B fehlt   *gg* Pa: מונף   *hh* B *sic*!   *ii* B fehlt   *kk* B: נחה   *ll* B: זעפראן   *mm* B: בטם, Pa: עלי   *nn* B fehlt   *oo* B *sic*!

שיניעהו יושב בצל והמכתש בשמש[a] עד שיצא כח העופרת ומה שיותך ממנו (ו)יתערב 7) עם (השמנים) [הסמנים][b] (וישוב) [ויהיה] שחור[c] 8) הכל ויתעבה[d] 9) הכל ולא יסור 10) להכנים (מן המשיחה) בכל עת (רחיצתו) [רחיצה] כי זה הטוב 11) לעשותו להסירם באורך הזמן[e] וכן עצור העופרת לבדו אם[f] יתמיד עשייתו יתיך[g] הטחוריים ויניח[h] כאבם והוא[i] שתשים אחד מאילו השמנים במכתש העופרת ותניעהו בעופרת[k] לשמש החזקה[l] ימים עד שיתעבה וזה הוא שיקרא עצירת העופרת (ויהיה)[m] [ותהיה] רחיצה תמיד במים מתוקים[n] 12) וישמר[o] משבת (אל) [על][p] אבני שייש[q] או לנגוע[r] פי הטבעת[s] 13) במים קרים ואפילו בזמן הקיץ'[t]

VI השער הששי במה שיסמוך עליו מן ההנהגה בהתעורר[u] זה החולי [כבר] ידוע כי כל החליים הנושנים לא ישארו על ענין אחד (אבל) [אלא] ינוחו פעם [אחת][v] ואחר כן (יתעורר ויגדל בו)[w] [תתעורר ותגדל סכנתם] 1) ימים (וירד זמן אחר)[x] [ואחר תלך ותגרע 2) מעט מעט]' וכן בעלי הטחורים (יתעוררו בהם פעמים) [יתעורר בהם החולי לעתים][y] וַיֵעָשֶׂה (בו) [בהם] (בועה) [נפח] ויגדל כאבם וימנע הטבע (לקוצר) [לצרות][aa] המעברים[aa] 3) (בעבור) [מפני] (הנפח) [ההתנפח]' ופעמים[bb] יצא מהם [דבר] (ויצא הנפח בחוץ) [ויתנפח מחוץ] ויתחזק כאבם (וישיג) [ויושג] מזה קדחת וצער (והראוי שיתחיל בו הוא שיקיז) [ותחלת מה שראוי לעשותו הוא שימהר להקיז][cc] מן הבאסליק (הוא הגיד התחתון מן הזרוע) אם [י]היה[dd] הכח סובל ולהקיז מן הווריד[ee] אשר בין[ff] הארכובה 4) הוא [ה]יותר[gg] מועיל [מה שנמצא] 5) ואם לא (יוכל) [יסבול הכח][hh] אם בעבור השנים או הזמן או זולתם מהמונעים[ii] הוצאת הדם (יעשה) [יתלה][kk] כוסות המציצה בין היריכים ואחר הניקיון[ll] (ידקדק) [תדקדק] (מאכלו) [המאכל] (וישימהו)[mm] [ותשימהו] כמזונות 6) (מרכבים)

---

[a] B: בשמש חזק כדי שיצא
[b] B *sic!*
[c] B: וישחיר
[d] B: ויעבהו ויונח אחר כל רחיצה ממנו ולא יסור מעשות כן כי זה יסירם
[e] אם ירגיל הנחתו עליהם
[f] B: כשירגיל הנחתו עליהם
[g] B: יכמוש אותם
[h] B: וישקיט
[i] B: ותאר עשית עצור הע' הא שיושם
[k] B fehlt
[l] B: החזק
[m] B: וראוי שתהיה הרחיצה
[n] B: וחמים
[o] B: ויזהר מלישב
[p] B u. Pb *sic!*
[q] B: האבנים
[r] B: מליגע
[s] B: תושבתו
[t] B: והבן זה ודעהו
[u] Cf. 658 n.
[v] Pa: אחד
[w] B: יתעוררו ויגדלו
[x] B: ימים מספר ואחר יקחו בירידה מעט מעט
[y] B *sic!*
[z] B: ויתחזק בהם כאבם ויעשה נפח או בועה
[aa] B: לצרות המ' מעשות המורסא
[aa] Pa: המעברות
[bb] B: ולא יצא מהם דבר לחוץ מן התושבת וישיג העליל
[cc] B *sic!*
[dd] B *sic!*
[ee] B: מהעורק
[ff] B: מן
[gg] B *sic!*
[hh] B *sic!*
[ii] B: ממונעי ההקזה
[kk] B *sic!*
[ll] B: הוצאת הדם
[mm] B: ויזונהו

[מְרַכְּבוֹת] 7) כמו מרק [אפרוחי][a] התרנגולים [במלווא] או אישפינאך או (בליראש) [בלידש][b] או קרטם (הוא בורא) עם סוכר· ואחרי כן (ישתדל) [תשתדל] להניח[c] הכאב ברפואות המונחות[d] אשר יכניסם או (שיושמו) [שימשחם] על מה שיצא מהם או (בישיבה) [לשבת] במימות המניחות[e] (לכאב) [הכאב] המתיכות הנפח.[f] (ומהם) [ומזה][g] הישיבה במים חמים שנתבשל בהם עלי אלתיאה[h] או שורש אלתיאה[h] (הוא כֿטמי) או כרונה רייל[i] 8) או עדשים קלופים או קמומילה[k] או אניט[l] או זרע פשתן יבושל כלאחד מאילו או מחוברים או מה (שיוכל)[m] [שיקל לימצא] 9) מהם עד שיצא ·כח הרפואות[n] במים וישב בהם והם[o] חמים ולא יסור משבת במים [ההם] עד שיחוש בקור[p] [ואז][q] יצא מהם וישוב[r] לחממם ואמנם[s] מה (שיעשהו מלוגמה) 10) [שימשח בו] (א)ו ישב עליו וינוח[t] (מכאב) [הכאב] ויתיך הנפח[f] הם[u] אילו הדברים (תעשה מקמח אלתיאה) [ראשון][v] מהם משרת הקמח 11) תעשה מדקות הקמח הַחִוָּר] בשמן שירג (הוא עצידה) וש[ו]מן[w] אנידה או תרנגולת ואם יחבר אליהם מעט מזעפראן יהיה יותר טוב להניח[c] הכאב· אחר שמן גרגרי האנפירשגאש[x] 12) אונק' יתיך בו ב' דרכמ' אצטורקה לוקיטה[y] 13) ושני דרכמ' דיליום[y1] וימשח(הו) [בו]·[z] אחר שמן וורדים וחלמון ביצה ושומן[aa] אנידה (א)ו שומן תרנגולת ואם לא ימצא (מ)אנידה (ישים) [וזעפראן][bb] יתיך[cc] השומן בשמן וורדים ויניחהו להתקרר ויחבר אל זה חלמון ביצה] ומעט זעפראן וימרסהו ויעשה· אחר זכרו אבן (זאפר) [ואפד][dd] 14) יוקח משמן וורד טוב אונק' ושעוה לבנה ג' אונק' (וישימהו) [וישימם השנים] בכלי זכוכית[ee] (וויושם כלי זכוכית) [וישים זה הכלי][ff] במים חמים והאש תחת המים וירתיח(ו) עד [שתותר השעוה וכאשר (ישוב עב) [יהיה קירוטי][gg] 15) יזה עליו מי וורדים טפה אחר טפה ויגיסהו[hh] (בכלי) [בכף] הגסה

---

*a* B *sic*! *b* Pb *sic*, B: באספינאך אלקטף אלסלק *c* B: להשקיט *d* B: המושחות אם הם מחוץ או יכניס בפנים במוך אם הם או שיושמו תחבושת על *e* B: המשקיטים *f* B: הנ' או המורסה *g* B *sic*, גם כן ישקוט הכאב *h* B: אלכֿטמי *i* B: מליליט *k* B: באבונג *l* B: שבת *m* B: או קצתם *n* B: הסמים *o* B: ועודם *p* B: שירגש שיתקררו *q* B *sic*! *r* B: ויוסיף לח' ולשבת בהם *s* B: ואולם מה שיונח אספלנית עליו מחוץ אשר אזכרם *t* Pa: ויניח הכאב *u* B: — הנה *v* B: ראשונה לזה תעשה מקמח החטים הנקי בשמן שומשמין *w* ושומן בט הוא אנידה *x* B: אלמשמש הם אלפרקוקיש יותך ממנו אונק' ויותך בו שני' *y* B: מיעה סאילה הוא אשטורק ליקידה, Pa: ליקידה······ *y₁* B: דיללי *z* B *sic*! *aa* B: וחלב *bb* B *sic*, ביצה *cc* B: יותך *dd* B: בן ואפד, Pa *sic*! *ee* B fährt fort, או מזוגג *ff* B *sic*! *gg* B *sic*! *hh* B: וינער אותו בכלי ניעור יפה מכלי השקט

טובה והוא על האש עד שלא ישאר16) דבר ממי הוורד וימשח בו [ו]הנה (אמר הוא) [הוא אומר][a] כי[b] יניח הכאב הנחה נפלאה (מאד) [מיד]*17[c]) אחר זכרו הראזי תותיא18[d]) רחוצה ב' דרכמונים ליסיאום אינדי19) דרהם יולש [זה][e] בקירוטי [ש]נעשה משמן וורדים ושעוה לבנה' אחר זכרו אבן ציני[f] קרונה רייל[g] ועדשים קלופים ואלתיאה[h] מ"א חלק ;(ישחקהו וינפחו בנפה)[i] [ישחק זה וינוקה] ויחובר[k] בחלמון20) ביצה ושמן וורדים ויכניסהו[l] או ימשח בו' וממה שהוא מניח[m] הכאב ומתיך הנפח[n] [עד] (שיתיך) [שיותך] שומן אנידה בשמן וורדים ויחבר אל[יו][o] אונק' מזה שמינית (אונק') [דרהם] מזעפרן ודרהם דאליום שחוק (ודק) [ומנופה] ככוחל ויכניסהו[p] והחזק שבכל ההרכבות להניח[q] הכאב זה אשר זכרו אבן ציני[f] (ותארם) [ותארו][r] סרפינו[s]21) (ב' דרהם) ודאליום [מכ"א][t] ב' דרכמ' ואצטרוקא[u] ליקיטה דרהם' אופי[v] חצי דרהם שמן גרגרי אנפירשינגש[w] אונק' וחצי יותכו השרפים[x] בשמן על האש ואחר כך (וושלך) [וישליך][y] עליהם חצי דרהם קשתרון[z]22) שחוק וימרסהו[aa] מריסה טובה (כדי שיתערב הכל) ויכניסהו[p] או ימשח בו' ואין[bb] ראוי שיעשה כי אם[cc] (אחר שטרח ויגע) [תשש הכח]23) ולא הניח הכאב ועצירת העופרת[dd] לבדה הניח[ה] הכאב כשתעשה באחד מן השמנים (הקודם) [שקדם] זכרם או בחמאה שהרתיח[ה] (אותה) והוסר(ה)24) קצפה וזה יותר טוב מכל דבר25) (בהתיך) [להתיך][ee] הנפח ו[ל]הניח[ff] הכאב ואמרו כי (ל)שומן26) דג שייט[gg] עם שמן הוורדים [ב]סגולה נפלא(ה) (בהניח) [להניח][ff] כאב הטחורים ואין ראוי שיעשה דבר מאילו הרפואות[hh] המונחות בעת הכאב והנפח כי אם (בהיותם חמים) [בהיותן חמות] בפועל'[ii]

VII השער השביעי במה שנזכר (לזה) [בזה] החולי על צד (העישון) [העישונים'] הסמים אשר (יחמם) [יעשן][kk] בהם הטחורים [וייבשם][ll] ויתיכם1) והם מה שיקל

---

*a* Pa *sic*! *b* B: כי זה *c* B u. Pa *sic*! *d* B: תותיה *e* B *sic*? *f* B: ב"ס, Pa: אבן צינא *g* Cf. 666 i. *h* Cf. 666 h. *i* B: יודק וינופה *k* B: ויחבר *l* B: ויעשה *m* B: משקיט *n* B: ומורסא *o* B: אל זה *p* B: אל או קיה מזה שמינ' או קיה מזע' :Pa ,זעפראן שמינ' דרה' בא קיה מזה בצמר או במוך או יניחהו עליהם אם גם בחוץ *q* B: להשקיט *r* B *sic*! *s* B: סכבינג *t* B *sic*! *u* Cf. 666 y. *v* B: אפיון *w* Am Rande: ברקוק, cf. XX, a. *x* B: הנימש *y* B *sic*! *z* B: נגדבא דסתר הוא קסתור *aa* B: ויעורב זה עירוב יפה *bb* B u. Pa: ****וזה *cc* B: אלא *dd* B: הנזכרת למעלה *ee* B *sic*! *ff* Cf. q. *gg* B: הוא סקנקור *hh* Cf. 658 l. *ii* B u. Pa: בפעל *kk* B *sic*! *ll* B *sic*!

למצאם[a] הם אילו קלאשה[b] 2) וזרע כרתי ועור הנחש וקולוקינטירש וזרע (מוך) [צמר נפן[c] 3) וזרע רודא][d] וזרע שיקודה[e] 4) (וזרע) אירבה סנטא[f] ארישטלוגיאה[g] 5) לונגה ושורש פנגרג[h] 6) אילו כולם אמרו הרופאים שיעשן בהם נפרדים או מורכבים ויועילו מחולי הרוחות (של הטחורים)·[i] ויש מן המורכבות לעשונים·[k] יקח זרע כרתי וקלאשה מ״א חלק דאליום חצי חלק יולש בדבש ויעשן בו ותואר העישון[l] שיחפור חפירה בארץ וישים [בה] אש מפחם[m] ותכסה החפירה[n] בקערה[o] גדולה 7) של חרס (ויכפה) [ותכפה] (אותה) על החפירה (ויהיה מושב) [ותהיה תחתית][p] הקערה נקוב[ה] כשיעור אגוז (וישים[q] בגדים) [ויציע בגד] סביב הקערה אצל הארץ[r] עד שלא יצא דבר מן העשן[s] כי אם מנקב הקערה [ואחר ישליך[t] מן הדבר אשר יעושן בו על האש דרך נקב הקערה] וכאשר יעלה העשן ישב (האיש) [האדם] על הקערה ויקיף הבגדים סביבו[u] (ויוציא)[v] [ויוריד עִגול] 8) פי הטבעת[w] כל אשר יוכל וכאשר ירגיש בעשן שכלה[x] יקום וישליך דבר אחר וישוב וישב על (מושב) [חלל] 9) הקערה[y] כאשר עשה ראשונה יעשה כן ג׳ פעמים רצופים בשעה אחת (ויעשה זה) [ויזהר בו בזה] בכל שבוע פעם אחת·

C זה הוא השיעור שראה העבד שהוא ירבה תועלתו ואפשר (לקחת) [לקבל תועלת] מן הספר(ים) [ואולם הזכת הדם אם לא יוציא מהם הדם או חתכו בסכין אם יגבר או] מה שיחתך מהם או שתיית הסמים[z] המשלשלים אם הוצרך אליהם בעת מן העתים (ו)אין זה ממה שראוי שיושם בזה המאמר ולא יקבל (בהם) [בו] תועלת גם כן אחד ממי שישתכל בדבר מזה (כמה) [לפי מה] שנאמר בספרי הרפואות והחבורים הכוללים 1) אבל אולי 2) יזיק העושה זה מן הספרים הזק גדול כי אין ראוי שיעשה רפואת הגרת הדם או עצירת[ו] (הדם) [אם] גבר או שִׁלְשֵׁל הטבע או חתוך הטחורים כי אם הרופא[aa] (המובהק) [המומחה] 3) אשר (ידע) [יסתכל ב]מזג החולה ושניו וכחו והעת ההווה ומה (שיקובץ) [שיתחבר][bb] עם זה החולי מחליים אחרים או מקרים וינהיג כל זה לפי העניין [ההווה] (וכאשר הוא שם) (ואלהים) [והאל יתברך] (ישלח) [יתמיד] 4) בריאות[cc] לאדוני ואל יצריכהו 5) לכל זה [בחסדו ובגדלו ובהודו ובחנו ובטובו]·

---

*a* B: וזה מה שיקל למצאם *b* B: סנדרוס הוא *c* B *sic*! *d* B: חרמל
*e* B: אלבנג *f* Pa: שנטא *g* B: זראונד ארוך, Pa: אר׳ ארוכה *h* B: פנוגרג
*i* Pa fehlt *k* B: שיקח···· מן המורכבות *l* B: לזה החולי···· *m* B: אש פחם
*n* Pa: החפיפה! *o* Pa: בקרקע! *p* B *sic*! *q* B: ויכסה *r* B: בארץ
*s* Pa: העשון *t* B: ואחר ישים באש הדבר···· *u* B: יפה···· *v* B: וידחוף····
*w* Pa: הטבע! *x* B: עד שיוציאנו כל מה שיוכל כדי שיקבל העשן בה יפה שבלה
*y* B: לקבל העשן···· *z* B fehlt *aa* B: בעצת רופא *bb* B *sic*!
*cc* B: רפואת אדני

נשלם[6] (המוסר) [המאמר תהלה לאל יתעלה]

$C_1$ נוסחת [ה]אשרוב [ה]מרכך הטבע מועיל (בע"ה) סנא י' דרכמ' לשון שור ח' דרכמ' וורד רטוב ונילופר מ"א (ב') [כ'] עלים ויאולש[a] [עראקי] [1] חצי אונק' אשפיק ומשטיק מ"א דרהם אניסון ג' דרכמ' (ישרה) [יושרו][b] הסמים בג' ליט' מים חמים יום ולילה ומחרתו ירתיחהו [רתיחות][c] מועטות וימרס הכל ויסנן על (ג') [ל'][d] דרכמ' [קליפות][e] [2] קסיא פישטולא יְשָׁנָה ויזכך הכל על ב' ליט' סוכר (ויקח לו עצמות) [ויוקח לו עובי] האשרוב וי[ו]קח ממנו ג' אונק' במים חמים שהרתיח בהם שומר' אמר ויסתכל (בפעולתו) [בענינו] [3] (ואם) [כי אם] ישלשל שלשול רב (יעזבהו)[f] [ראוי] שלא יקח ממנו כי אם (אצל יבשות) [בעת שיעצר][g] הטבע ואם ירך (הטבע) לבד יקח ממנו ב' ימים רצופים או ג' לפי מה (שנראה עושהו) [שיראה ממעשהו (ויקבל תועלה בזה בע"ה) [והאל יועיל בזה אם ירצה השם][h]

---

*a* B: פרחי ויאולש   *b* B *sic*!   *c* B *sic*!   *d* B *sic*!   *e* B: אטד?   *f* B: יניחהו   *g* B *sic*!   *h* B *sic*!

# DEUTSCHE ÜBERSETZUNG.

---

Im Namen Gottes, des Barmherzigen und Liebevollen!

Es sagt Mose, der Sohn des Gottesdieners, der Israelite aus Cordova:

A. Einen Jüngling von hervorragender und berühmter Abstammung, und Vornehmen an Familie und Grösse der Macht, dessen Interesse mich anging 1) und dessen Dienst mir oblag 2), befielen Hämorrhoiden an seinem After und waren in Reizung bei ihm eine Zeit lang, und er brachte sie zur Heilung in der Weise, in der es üblich 3) war, soweit, dass ihr Schmerz sich legte, und das wieder nach innen ging, was herausgetreten war von jenen Erweiterungen und zurücktrat bis in's Innere des Körpers, und es? (er) immer mehr 4) zurückkehrte zu seinen normalen Funktionen 5). Und da sich das bei ihm mehrmals wiederholte, sann er darauf, sie operativ zu beseitigen und von Grund aus dieses Leiden auszurotten, damit es ihm nicht wiederkehre. Und ich belehrte ihn in Bezug auf das, was dabei von Gefahr ist, wenn auch bei solchen Erweiterungen es nicht klar ist, ob sie (immer) von der Art sind, dass es recht ist, sie zu exstirpieren oder nicht, da bei einigen Leuten, die sie exstirpierten, neue Erweiterungen entstanden sind. Denn die Ursachen, die diese ersteren hervorgerufen haben, sind in ihnen zurückgeblieben, und deshalb entstanden mit ihnen (durch sie) neue 6). Und ich habe nun ihm gewählt (expliciert) 7) eine heilsame Anweisung und erwähne ihm das wirklich heilende Moment für diese Krankheit und alle ihr ähnlichen chronischen Erkrankungen oder auch das, was diese Krankheiten mildert, soweit, dass ihre Nährquelle (Lebenskraft) 8) sehr verringert wird, und nur dabei eine sehr kleine Spur übrig bleibt. Und das (Folgende) ist die rechte Anweisung, nach der er gehen soll, im Zustand der Gesundheit ohne Ermüdung und Schwächung; und das besteht in dem Achten darauf, dass (man) er das nimmt, was nützt, soweit es notwendig ist, und alles unterlässt, was schädlich ist für diese Krankheit. Und das ist (allerdings) der Weg, der schwer zu gehen 2) ist für alle Kranken und Gesunden, sodass sie wieder kommen mit dem Tadel für den Arzt und

bezeichnen 10) es als ein nachlässiges Verfahren (Handwerk). Und er verlangte von mir, weil bei ihm ihr Schmerz stark sei, dass ich ihm eine Anleitung aufstelle, die er stets gebrauchen könne, und ich fertigte 11) ihm diese Abhandlung an, die zwar klein an Ausdehnung, aber gross an Nutzen ist, weil ich mit ihr eine Anleitung beabsichtige, welche leicht für die verweichlichten Jünglinge zu ertragen ist. Und es besteht nicht dabei die Absicht einer Anleitung der Gesundheit im vollsten und umfassendsten Sinne und nicht der Zusammenfassung aller Gesichtspunkte für eine Anleitung zu dieser Krankheit, und ich stelle auf (folgende) 7 Kapitel:

I Kapitel: Eine zusammenfassende Besprechung über die richtige Gestaltung des Verdauens;

II Kapitel: Eine Besprechung über die Speisen, die hinsichtlich dieser Krankheiten zu vermeiden sind;

III Kapitel: Ueber die Speisen, die man hinsichtlich dieser Krankheit begehren soll;

IV Kapitel: Ueber die getrennten und zusammengesetzten Mittel, die man häufig nehmen soll;

V Kapitel: Ueber die örtlichen 12) Mittel, die man häufig nehmen soll;

VI Kapitel: Ueber das, worauf man sich stützen soll bei der Anleitung bezüglich der Erregung dieser Krankheit;

VII Kapitel: Ueber das, was zu erwähnen ist bei dieser Krankheit hinsichtlich der Räucherungen 13).

B. I. Kapitel: Eine zusammenfassende Besprechung über die Regulierung der Verdauung. Wisse, dass die meisten Krankheiten und die stärksten unter ihnen fürwahr infolge der schlechten Verdauung des Magens entstehen, denn die Speise — wenn ihre Verdauung im Magen schlecht ist — so geht diese Schädigung auch weiter bei der zweiten Verdauung, die in der Leber (stattfindet), und bei der dritten Verdauung, die in den übrigen Gliedern 1) stattfindet. Und die schlechte Verdauung entsteht ganz in Hinsicht auf das Einnehmen von Speisen nach irgend einer von 4 Richtungen hin: sei es nun ihrer Quantität oder ihrer Qualität oder des Falschen ihrer (Anordnung) Reihenfolge oder der Zeit ihres Geniessens. Und wir werden jede einzelne erklären: Was die Quantität anbetrifft, so bedeutet das den Ueberfluss an dem, was gegessen und getrunken wird, denn die guten Speisen, selbst wenn sie den Zweck des Guten haben — ist der Magen voll von ihnen — so ist ihr Verdauen schlecht. Und das Nächste 2), worauf man sich dabei stützt, ist das, dass man nicht voll befriedigt die Begierde, sondern der Mensch seine Hand aufhebt, solange noch ein Rest des Appetites übrig bleibt, und die Aufmerksamheit vom Magen ablenkt, damit er

nicht soweit sich ausdehnt, bis 3) er wie eine Geschwulst hervortritt, da es einige Leute gibt, deren Begierde von der Stärke ist, dass dabei der Magen diese Ausdehnung annimmt, und es ist eben, dass es sie immer dabei gelüstet. Und was die Qualität anbetrifft, so bedeutet das, dass die Speise keine schlechte Qualität habe, denn schlechte Speisen —, wenn sie auch soweit wie möglich gut verdaut werden —, wird durch sie doch kein gutes Blut erzeugt. Und das Nächste, worauf man sich dabei stützt, ist das, dass man nicht Solches an Speisen nehme, dessen Wärme so evident ist wie der Pfeffer, nicht das, dessen Kälte so evident ist wie die Gurke, und nicht das, dessen Bitterkeit so evident ist, wie Lauch, Melongena 4) Colocasia 5) oder dessen Schärfe 6) so evident ist wie Zwiebel, Knoblauch und Rettig, und (das) nicht so sauer ist wie Essig und Limone 7). Und überhaupt erstrebe man das, bei dessen Geschmack das Fade 9), Süsse und Fettige überwiegend 8) ist, wie die gewöhnlichen Brotsorten und gewöhnlichen Fleisch- und Eierarten und Honig und Zucker und Aehnliches. Und ebenso hüte man sich vor jeder Speise, die einen üblen Geruch hat, wie Kamach-mayonnaise 10) und Fischtunke und geröstete Fleischstücke 11) und Aehnliches von verdorbenen Speisen, und ebenso vor dem, was von Gerichten über eine Nacht gestanden (hat), und bei dem die Verwesung begonnen hat, und vor (dem, dessen Verwesung bei) Früchten und Oelen, [deren Verwesung] begonnen hat; vor diesen nehme man sich gar sehr in Acht. Es sagt Galen in dieser Fassung: die verdorbenen Speisen und Getränke verursachen Schaden ganz so, wie die tötlichen 12) Gifte ihn erzeugen. — Und was nun das Falsche ihrer Reihenfolge anbetrifft, so ist es so, dass man (oft) das vorausnimmt, was später zu nehmen wäre, und das ist (es, dass es) das Vorzüglichste und Beste (ist), dass der Mensch *eine* Sorte nehme, und wenn er unbedingt viele Sorten nehmen muss, so soll er das Leichteste 13) zuvornehmen, und nehme dann das Schwerere. Nehme so die eingedämpften Kräuter vor den Eiern und die Eier vor dem Vogelfleisch, und das Vogelfleisch nehme er vor dem Schaffleisch, und so nehme man das voraus, was zart ist von Natur und nachher 14) das, was schwer ist von Natur; z. B. dass man erst nehme die Limone und dann die Sumak- 15) und Granatapfelspeisen. Und zu diesem Kapitel gehört auch die (richtige) [Ordnung] (Stelle) des Wassertrinkens, und das ist, dass das Trinken von kaltem Wasser vor der Mahlzeit sehr schadet, und es erzeugt schwere Krankheiten. Und das Trinken während der Mahlzeit ist viel weniger schädlich, jedoch schadet es der Verdauung der Speise, und die beste Zeit für das Wassertrinken ist eine Stunde nach Tisch. — Und was die Zeit ihres Einnehmens angeht, so soll man nur nach wahrem 16) Hunger essen und hüte sich, Speise auf Speise einzunehmen. Und so soll man nur Speisen

einnehmen, nachdem man hat vorausgehen lassen körperliche Uebungen 17) oder eine Bewegung, welche die Wärme einigermassen in Erregung bringt, und man hüte sich vor einer Erregung nach dem Essen, bis es verdaut ist. Und jede Erregung nach dem Essen schadet der Verdauung, jede Erregung, d. h. die Erregung der körperlichen Uebung 18), des Coitus, des Bades, der seelischen Erregungen, und wenn man sich stützt auf dieses Mass 19), das wir erwähnt haben, bezüglich des Nehmens der Speise und des Trankes, so ist das genügend für die Vorzüglichkeit der Verdauung im Allgemeinen.

Das II. Kapitel: Ueber die Speisen, welche hinsichtlich dieser Krankheit vermieden werden sollen. Es ist bekannt, dass meistens das Entstehen der Hämorrhoiden herrührt von der schwarzgalligen Flüssigkeit, jedoch ihr Entstehen aus dem Ueberfluss des Blutes ist selten, und noch seltener als das ist ihr Entstehen aus dem Schleim 2), und am häufigsten gesehen wird ihr Entstehen aus dem Schwarzgalligen. Und das ist (nämlich), dass das Blut, wenn in ihm die schwarzgallige Flüssigkeit reichlich vorhanden ist, dick und trüb wird, und es scheuen 3) es die Glieder, und es wird getrieben dieser Ueberfluss 4) von Glied zu Glied, bis dieser Hefensatz und die Trübheit hinuntersinkt in den unteren Körper zu seiner Beschwerung und Verdickung seines Stoffes. Und es füllen sich dadurch die Blutgefässe des Afters und sie dehnen sich und weiten sich, und es folgt darauf eine Hitze an diesen Stellen und (ihre) Feuchtigkeit, und es entstehen diese Erweiterungen, und das sind die Hämorrhoiden. Und unter ihnen giebt es solche, die offen sind und fliessen, und das ist die leichtere Art 5), und andere wieder sind verstopft und blind 6); es fliesst nichts aus ihnen. Und die, welche fliessen, soll man in ihrem Fliessen nicht unterbrechen, weil sie eine Sicherheit gegen sehr schwere Krankheiten bieten, unter ihnen: die Tollheit und die Arten der Melancholie und die Epilepsie. Und die, welche nicht fliessen — deren Blut soll man zum Fliessen bringen, oder (sie) aufschneiden wenn möglich, und nichts ist von dieser zwingenden Bedeutung in dieser Abhandlung, da sie weder abgefasst 7) ist zur Verzichtleistung auf die Praxis des Arztes 8) noch zur Vervollkommnung der Heilung der Arten dieser Krankheit. Und fürwahr wir erwähnen das, was wir erwähnt haben, damit unser Herr — es sei beständig seine Macht — wisse, dass die Hauptsache bei ihrer Angelegenheit ist das Sich-hüten vor dem Nehmen der Speisen, die das Schwarzgallige erzeugen, die verdicken das Blut und es trüben, wie z. B. die Bohnen und die Linsen uns die Wicke 9) und der Kohl und Melongena und Sumak 10) und Rind- und Ziegenfleisch und eingesalzenes Fleisch 11) und ebenso die dicken Speisen wie eine von gekochtem Weizen und geknetetem

Fleisch zubereitete Speise 12) u. eingerührte Brotstücke 13) und Obstfladen 14) und Datteln und alter Käse und ungesäuertes Brot und Honigkuchen 15) und ebenso die Speisen, die reich sind an Uebergutem, wie die Wasservögel und die Tiergehirne, und ebenso alles, was das Blut schwarz oder trocken macht, wie Muria 16) und der Essig, und alle diese sollst du nicht irgendwie (Dir) vorsetzen, und wisse, dass von diesen erwähnten Speisen 3 besonders schwer 17) sind für diese Krankheit und die besondere Eigenheit haben, sie zu erzeugen und Schmerzen hervorzurufen, und das sind: Melongena, die Datteln und die Hirne, und insgesamt sind diejenigen Speisen, welche von den bei uns gewöhnlichen zu meiden sind, folgende 18 ganz besonders: Die Bohnen, die Linsen, die Wicke, der Kohl, Melongena, Sumak, Rind- und Ziegenfleisch, oder eingesalzenes Fleisch, das Hirn des Wasservögel, das ungesäuerte Brot, der Honigkuchen, der Obstfladen, die von gekochtem Weizen und geknetetem Fleisch zubereitete Speise, die eingerührten Brotstücke, der alte Käse, die Datteln und Phaseolus 18) und das, womit man die Speisen würzt, wovon man sich auch fernzuhalten hat, der Essig und Muria. Und wir haben diese dem Auge gegenüber gestellt, damit ihre Uebersicht ständig leicht sei, um sie zu meiden, und das, was den gleichen Wert hat von den bei uns üblichen Speisen, ist allgemein bekannt. Und es ist nötig, dass man immer die Zartheit der Natur anstrebe und sich sehr hüte vor ihrer Trockenheit bei dieser Krankheit, und es sei die Zusammensetzung der Speisen eine immer zartmachende wie die Limone. in Carthamus 19) oder das, was mit Zucker versüsst wird, oder gekocht wird mit Kräutern 20), welche die Natur zart machen wie Mangold 21) (und) Malwe 22) und Spinat. Und verringere das Reisgekochte so weit wie möglich, weil es die Natur trocken macht, da auch in ihm Verdickendes ist, und man hüte sich vor der zu reichlichen Verwendung von Salz oder Gewürzen 23) in der Speise, denn das gehört zu dem, was das Blut verbrennt und verdickt.

Das III. Kapitel: Ueber die Mittel, die man begehren soll hinsichtlich dieser Krankheit: Fleisch der fetten Henne und ihre Brühe 1) ist das Beste, das die Träger dieser Krankheit geniessen (können), und ebenso (das) der einjährigen Schafe, gekocht in Eidotter. Und das Geniessen des Fettes der Nieren und des gebratenen Schwanzstückes nützt ihnen, und die fetten Asfidabag 2) und Ġidabag 3) und Sirbag 4) in Mandeln oder Pistazie und Zucker und ein wenig Essig oder Kresse nützt bei dieser Krankheit ganz besonders. Entweder wird darin gekocht oder es wird gebraten gegessen mit Sesamöl oder davon zubereitet ein Kuchen mit Eidotter, und ebenso nützt das Wasser der Erbsen sehr, sei es, dass sie darin gekocht werden, oder dass die

Erbsen in Mandelöl (gekocht werden), und man trinke dann dieses Wasser. Und zu dem, worauf man sich auch stützen soll, gehört, dass man dabei aufträgt 5) Panis und indische Nuss (zum Dessert) und trockene Feige, und das Gedörrte 6) von ihr ist noch besser, und Anis; es werden alle diese zusammengesetzt oder getrennt genommen, und ein weinig Cybeben mit Mandeln ist auch ein gutes Dessert. Und das, was diesem gleicht von den üblichen Speisen, sollst du weder begehren noch meiden in der Weise des Meidens, wie es bereits im vorhergehenden Kapitel erwähnt wurde.

Das IV. Kapitel: Ueber die getrennten und zusammengesetzten Speisen, die man häufig nehmen solle. Und das ist eine jede von den 5 (Arten) Myrobalanus 1) und so, dass man von einer jeden einen Siklus zerreibt und hinzufügt ebensoviel Zucker und es in Pulverform nehme 2) mit dem Erbsenwasser, und ebenso Anis. Es werde davon genommen an Gewicht 2 Dr., zerrieben 3) mit ebensoviel Zucker, und ebenso Stierzunge; man koche davon an Gewicht 3 Dr. und läutere auf Zucker. Und ebenso ungebleichte 4) Seide, es werde davon gekocht an Gewicht 1 Dr. und geläutert auf Zucker, und ebenso der Traubensaft, geläutert auf Zucker oder Manna und trinke es. Und so oft die Natur hart ist, ist das Beste, was zart macht Cassia fistula 5), weil es mit seiner Diarrhoe (erzeugenden Wirkung) das Blut reinigt, und dazu gehört auch die Eisenschlacke; man nimmt davon an Gewicht 1 1/2 Dr. und wasche es nach dem Zerreiben und tauche in 1/2 Ratl eines durch Kochen um 1/3 reducierten Weines 6) und trinke. Und ebenso nützt der Macis den Hämorrhoiden als Trank und zum Tragen (Auflegen), und ebenso nützt der Emblicus den Hämorrh. als Trank und zum Tragen (Auflegen), und von den zusammengesetzten Speisen das kleine Triphyllon 7) mit Vertauschung seiner Lesart? (Composition), und das Latwerg der Eisenschlacke, mit Vertauschung seiner Lesart, und (das von) Bdelliumkern 8) mit Vertauschung seiner Lesart. Und ich habe bereits unserem Herrn ein Latwerg zusammengestellt, das ständig an allen (fortlaufenden) Tagen genommen werden soll, ausser bei zu starker Hitze und zu starker Kälte, eben dann vermag 9) es nichts mehr; und man nehme es, wann man es nimmt, mit warmem Wasser, in dem Stierzunge gekocht worden ist, und das was davon genommen wird, sei 4—3 Dr. Seine Form: Indischer Myrobalanus und Kebulum und Belliricus und Emblicus und Anis, von jedem eine Unze blaues? Bdellium 8 Dr., Aristolochia 10) 4 Dr., Mastix und Macis von jedem 3 Dr, Narde 11) 2 Dr., indisches Lepidium 12) 4 Dr., es werden zerrieben die Mittel und gerührt in 4 Unzen Mandelöl und geknetet in 2 Ratl des Stierzungentrankes. Die Form des Stierzungentrankes: 3

Unzen Stierzunge in 2 Ratl warmen Wassers eingeweicht, einen Tag und eine Nacht, und es werden gekocht am Morgen und geläutert auf 2 Ratl des Trankes frische Rosen und auf's Feuer gesetzt. Und es werde genommen für sich? die Festigkeit 13) des Syrups 14), und es werden geknetet darin die Mittel, und so habe ich aufgesetzt dieses Gekochte: Es werde genommen in jeder Woche 3 Tage lang während der kalten Tage, und seine Verwendung sei an den Tagen, an denen man die Latwerge zu nehmen unterlässt 15); es werde auch statt der Latwerge genommen, ganz wie dies unserem Herrn bequem ist.

Und seine Form: Stierzunge 3 Dr., ungebleichte Seide 1/2 Dr., Emblicus 1/2 Dr., Macis 1/4 Dr., Anis 1 Dr., grüner Fenchel, 10 Körner 16), Rose zu ihrer Zeit, 5 Blüten 17) man kocht, weicht ein und läutert es auf 2 Unzen Zucker, und zur Zeit des Sommers werden diese Mittel für sich selbst eingeweicht, ausser Macis und Anis, mit 6 Dr., Tamarinde, entkernt und eingeschnitten in ein Ratl Wasser, und morgens wird das geläutert auf 2 Unzen Zucker und eingenommen. Und es erwähnt Arrazi eine Pille 18) er wendet sie häufig an und lobt sie sehr und bürgt 19) für sie. Ihre Form: Myrobalanus (Myrobal-Kebulum) Kebulum, Belliricus, Emblicus, von jedem ein Teil, Eisenschlacke 1/2 Teil 20), Bdellium 2 Teile; es wird vereinigt in Lauchwasser und eine Pille 21) gemacht und häufig genommen. Die Form eines Klystiers, sehr nützlich gegen 22) die Hämorrhoiden: Lauchwasser 2 Unzen, Selleriewasser 1 Unze, Rindsbutter 2 Unzen, Nussöl und Terebinthenöl 23) oder Ricinusöl 24) von jedem eine Unze, Rettig eine Unze, alles vermengt und gekocht (darauf), und man klystiert damit alle 2 Monate einmal, oder alle 3 Monate einmal, und vielleicht 25) heilt man sie (so) ganz und gar; und es erwähnt Arrazi, dass genommen wird 5 Dr. Neanderblätter 26), das wird gut zerrieben, und werfe darauf 30 Dr. von gutem Olivenöl und koche 27) zur Brühe, läutere es und führe ein mit einem Leinenflocken, wenn die Hämorrhoiden inwendig sind, oder streiche 28) auf sie, wenn sie ausserhalb sind, und siehe dies, so sagte er 29), ist ein wunderbares Mittel, um die Hämorrhoiden zu heilen, und es bedarf keines anderen.

Das V. Kapitel: Ueber die örtlichen Mittel, die man auch häufig nehmen soll: Die Oele, die man ständig anwenden soll, getrennt oder verbunden, sind folgende: Indisches Nussöl, Ricinusöl, Nardenöl, Jasminöl 1); alle diese nützen den Hämorrhoiden, und ebenso Bdellium, und ebenso der Bleisaft 2) durchdringt 3) die Hämorrhoiden. Und von den zusammengesetzten: Bdellium mit Sesamöl nützt den Hämorrhoiden und den Schrunden (Rhagaden), und ebenso die Dattelpomade 4) und das Rosenöl, und ebenso blaues? Bdellium und Rosenöl. Die Form

eines Mittels, es ist recht, es ständig anzuwenden, denn es durchdringt (lässt zusammenschrumpfen) sie sehr: Es werden von einem der erwähnten Oele 2 Unzen genommen und von der Dattelpomade 1 Unze, blaues? Bdellium, zerrieben und geseiht, 1 Unze; es wird alles auf gelindem Feuer gereinigt, dann in einen Bleimörser gelegt und 1/4 Dr. gemahlenen Safrans darauf gelegt und gestossen mit dem Bleiklopfer 5) an der Sonne einen ganzen Tag lang, es sitze der, welcher zerstösst, im Schatten, und der Mörser sei in der Sonne, in der heissbrennenden (Zodiakal-)Sonne 6) bis entschwindet die Kraft des Bleis. Und mit dem, was davon aufgelöst wird, werden die Mittel gemischt 7), und es schwärzt 8) sich das Ganze, und es verdickt 9) sich das Ganze und man hört 10) nicht auf einzuführen bei dem ganzen Waschen, denn das ist das Erste 11), was man tut, sie zu entfernen mit der Länge der Zeit. Und ebenso der Bleisaft für sich allein lässt zusammenschrumpfen, wenn man ihn häufig anwendet, die Hämorrh. und beruhigt ihren Schmerz. Und es ist so, dass Du eines von diesen Oelen in den Bleimörser giebst und es gerieben wird im Blei an der starken Sonne einige Tage, bis es dick wird, und das ist das, was Bleisaft genannt wird, und das Waschen sei beständig in süssem 12) (angenehmem) Wasser, und man hüte sich vor dem Sitzen auf Marmorstein oder dem Berühren des Afters 13) mit kaltem Wasser, selbst zur Zeit des Sommers.

Das VI. Kapitel: Ueber das, worauf man sich stützen soll bei der Anleitung bezüglich der Erregung dieser Krankheit. Es ist längst bekannt, dass sämtliche chronische Krankheiten nicht verharren in einem einzigen Zustand, sondern einmal ruhen, dann wieder erregt werden, und ihre Gefahr wächst 1) für Tage, dann aber allmählich 2) sich wieder abschwächen. Und so die Träger der Hämorrhoiden — es wird manchmal erregt bei ihnen (die Krankheit), und es entsteht eine Geschwulst, und es wird stark ihr Schmerz, und die Natur wird zurückgehalten bei der Enge der Durchgänge 3) infolge des Geschwollenseins, und oft tritt etwas aus ihr heraus und schwillt von aussen an, und es verstärkt sich sein Schmerz, und es folgt darauf Fieber und Trübsinn. Und das Erste, was nötig ist, ist, dass man sich dabei beeile, die Basilikaader zu öffnen, wenn die Kraft es verträgt, und das Oeffnen der Ader der Kniekehle 4) ist das Nützlichste, was es giebt. Und wenn die Kraft nicht (dazu) hilft (ausreicht) 5) entweder wegen der Jahre oder der Zeit oder sonstiger Hindernisse für die Blutentziehung, so setze man Schröpfköpfe zwischen den Hüften, und nach der Entziehung verdünne die Speise und bereite sie zur zart machenden 7) Speise 6) wie die Brühe der jungen Hühner in Malve oder Spinat oder Mangold oder Carthamus und Zucker und darnach arbeite auf das Beruhigen des Schmerzes hin mit den örtlichen

Mitteln, die Du entweder einführst oder zur Oelung nimmst auf das, was aus ihnen heraustritt, oder auf das Sitzen in Wassern hin, die den Schmerz beruhigen und die Geschwulst auflösen. Dazu gehört das Sitzen in warmen Wassern, in denen Althaeablätter oder Althaeawurzeln oder Koenigskrone 8) oder geschälte Linsen oder Chamomille oder Anethum oder Baumwollensamen gekocht worden ist. Und es werde ein jedes von diesen (Mitteln) gekocht, entweder vereinigt, oder das, was von ihnen leicht zu finden 9) ist, bis die Kraft der Mittel in das Wasser hinausgeht, und man setze sich hinein, während es warm ist, und man hört nicht eher auf, in diesem Wasser zu verbleiben, bis man die Kälte spürt, dann geht man heraus und macht es abermals warm. Und was das anbetrifft, womit man einölt 10) und worauf man sich setzt, sodass sich der Schmerz legt, und die Geschwulst aufgeht, so sind das folgende Dinge: und als erstes von ihnen Stärke (Azidatum) 11), die gemacht wird aus dem Feinsten des Weissmehls mit Sesamöl und Enten- oder Hühnerfett, und wenn man damit ein wenig Safran verbindet, so ist das wirksamer für das Beruhigen. Ein anderes: Aprikosenkernöl 12), eine Unze, man löse darin 2 Dr. von Styrax liquidus 13) und 2 Dr. Bdellium auf und salbe damit. Ein anderes: Rosenöl und Eigelb und Enten- und Hühnerfett, und wenn sich Ente und Safran nicht findet, so löse man das Fett in Rosenöl auf und lass es kalt werden, füge Eigelb hinzu und ein wenig Safran, zerstosse es und wende es an. Ein anderes erwähnt Ibn Wafid 14): Es wird genommen von gutem (parfümirtem) Rosenöl eine Unze und von weissem Wachs 3 Unzen und beides wird in ein Glasgefäss gegeben, und dieses Gefäss wird in warmes Wasser gelegt und Feuer unter das Wasser (gesetzt), und es kocht so lange, bis sich das Wachs auflöst, und wenn es zur Wachssalbe 15) wird, so giesst man darauf Rosenwasser, Tropfen auf Tropfen und rührt mit dem Löffel fest durch, und es bleibt auf dem Feuer, bis nichts mehr übrig bleibt 16) von dem Rosenwasser, und man wendet es an; und siehe er sagt, es beruhigt in wunderbarer Weise im Momente 17). Ein anderes, das Arrazi erwähnt: Gewaschenes Zinkoxyd 18) 2 Dr., indisches Lycium 19) 1 Dr., es wird dies geknetet in Wachssalbe, die gemacht ist von Rosenöl und weissem Wachs. Eine anderes, das Avicenna erwähnt: Königskrone und geschälte Linsen und Althaea, von jedem ein Teil; es wird dies zerrieben und geseiht und vereinigt mit dem Eigelb 20) und Rosenöl, und eingeführt oder geölt damit. Und zu dem, was beruhigt und auflöst die Geschwulst, sodass sie aufgeht, gehört das Entenfett in Rosenöl, und es wird hinzugefügt zu ihm (jenem) 1 Unze von diesem, $^1/_8$ Dr. Safran u. 1 Dr. Bdellium zerrieben und gereinigt wie Puder und angewandt als Einführung. Und zu dem Stärksten der zusammen-

gesetzten Beruhigungsmittel gehört das, was Avicenna erwähnt. Seine Form: Sagapenum (Serafinum) und Bdellium von jedem 2 Dr., Styrax liquidus 1 Dr., Opium 1/2 Dr., Aprikosenkernöl 1 1/2 Unzen: es werden diese Harze aufgelöst in dem Oele auf dem Feuer, dann wirft man darauf 1/2 Dr. zerriebenes Castoreum 22) und zerrührt dies sehr gut und führt ein oder ölt damit. Und das soll man nur dann tun, wenn die Kraft unzulänglich 23) ist, und sich der Schmerz nicht beruhigt. Und der Bleisaft allein beruhigt den Schmerz, wenn Du ihn bereitest mit einem der vorher erwähnten Oele oder mit Butter, die geschmolzen worden ist, und deren Schaum vergangen ist 24) und das ist die wirksamste Sache 25) für das Auflösen und Beruhigen des Schmerzes. Es wird auch gesagt, dass das Fett 26) des Krokodiles mit Rosenöl ganz besonders ausgezeichnet ist für das Beruhigen des Schmerzes der Hämorrhoiden, und man soll nur dann etwas von diesen örtlichen Mitteln im Zustand des Schmerzes und (bei) der Geschwulst gebrauchen, wenn sie bei der Aktion warm sind.

Das VII. Kapitel: Ueber das, was zu erwähnen ist bei dieser Krankheit bezüglich der Räucherungen. Die Mittel, mit denen man diese Hämorrhoiden räuchert und sie trocknet und sie durchdringt 1) (zusammenschrumpfen lässt), und die auch leicht gefunden werden können, sind diese: Sandarach 2) Lauchsame, Schlangenhaut, Coloquinthe, Baumwollenkern 3) Wald-Rautenkern, Bilsenkrautsame 4) Herba sancta, lange Aristolochia 5) und Wurzel von Fenugreg 6); diese alle, sagen die Aerzte sind es, mit denen man getrennt oder vereinigt räuchert, und sie nützen gegen die Krankheit der Flatulenz (Winde) und zu den Compositionen für die Räucherungen gehört (Folgendes): man nimmt Lauchsamen und Sandarach von jedem ein Teil, Bdellium 1/2 Teil, geknetet mit Honig und räuchert damit. Und die Form des Räucherns ist die, dass man eine Grube in die Erde grabe, in der sich Kohlenfeuer befindet, und die Grube mit einer Tonschale 7) bedecke; stülpe sie auf die Grube — und es sei der Boden der Schale durchlöchert in der Weite einer Nuss — Breite nun ein Kleid ringsum die Schale (dicht) an der Erde, sodass nichts vom Rauch hinausdringt ausser aus dem Loche der Schale, dann werfe man von der Sache, mit der man räuchert, auf das Feuer vermittelst des Loches in der Schale, und wenn der Rauch aufsteigt, setze sich die Person auf die Schale, lege die Stoffe um sich herum und lasse den Rand 8) des Gesässes soweit wie möglich herunterhängen. Wenn man (nun) meint, dass der Rauch aufgehört hat, so stehe man auf und werfe eine andere Sache hin und setze sich wiederum auf die Höhlung 9) der Schale, wie man es das erste Mal gemacht hat. Man mache das 3 mal hintereinander in einer Stunde, und man sei darauf ebenso bedacht in jeder Woche einmal.

C. Das ist das Mass, von dem der Diener gesehen hat, dass es gross ist in seinem Nutzen, und dass es möglich ist, einen Nutzen aus dem Buche zu ziehen. Was aber das Blutfliessen anbetrifft, dass man (entweder) kein Blut herauszieht oder es operativ entfernt, wenn es zu stark ist, oder wieweit man (es) aus ihnen entfernt, oder trinkt die abführenden Mittel, wenn man ihrer bedarf in irgend einem der genannten Zustände, das muss nicht notwendigerweise in diese Abhandlung gesetzt werden. Und es soll auch kein anderer als der aus ihr Nutzen ziehen, der irgend etwas von diesem genau überdenkt entsprechend dem, was in den medicinischen Schriften und den umfassenden Canons 1) (Pandekten) gesagt ist. Jedoch vielleicht 2) erfährt (auch) der, welcher Solches tut, einen grossen Schaden von dem Buche, denn es soll nur die Mittel des Fliessenlassens des Blutes oder seines Zurückhaltens, wenn es zu reichlich ist, oder der Abführung der Natur oder des Schneidens der Hämorrhoiden der praktizierende 3) Arzt anwenden, der genau in Betracht zieht die Natur des Kranken, sein Alter, seine Kraft, den gegenwärtigen Moment, und wieweit diese Krankheit zusammenhängt mit anderen Krankheiten oder Erscheinungen. Und er dirigiere alles dieses in Rücksicht auf den momentanen Zustand.

Und Gott, der erhabene, kräftige 4) die Gesundheit unseres Herrn und enthebe 5) ihn alles diesen bei seiner Gnade, seiner Freigebigkeit, seiner Macht, seiner Gunst und seiner Güte.

Beendet 6) ist die Abhandlung, Lob Gott dem Erhabenen.

* * *

C1. Die Fassung des die Natur aufweichenden Syrups (receptes) (recht) nützlich: Senne 10 Dr., Stierzunge 8 Dr., frische Rose und Nenuphar, von jedem 20 Blätter, Veilchen vom Irak 1) 1/2 Unze, Narde und Mastix, von jedem 1 Dr., Anis 3 Dr., es werden diese Mittel in 3 Ratl warmen Wassers einen Tag und eine Nacht lang eingeweicht, und am Morgen werde es gekocht mit geringem Kochen. Und alles wird aufgeweicht und geläütert auf 30 Dr. Schuppen 2) von alter Cassia fistula, und es wird das Ganze auf 2 Ratl Zucker geläutert, und es wird für sich genommen das Dicke des Syrups, es werden davon 3 Unzen in warmes Wasser gegeben, in dem Fenchel gekocht worden ist. Er sagt, man achte auf seinen Fall 3)? denn, wenn man starkes Abweichen hat, soll man es durchaus nicht nehmen, nur bei Verschlossenheit der Natur, und wenn sie zart ist, nehme man es nur 2 Tage oder

# DIE HAEMORRHOIDEN IN DER MEDICIN DES XII UND XIII JAHRHUNDERTS

VON H. KRONER, *Oberdorf-Bopfingen.*

*Fortsetzung von Seite 456.*

---

Le titre du premier article de la livraison Octobre—Décembre du Janus.

3 hintereinander, ganz nach dem, was man bei seiner Anwendung sieht, und Gott bringe Nutzen damit, wenn Gott es will.

* * *

Beendigt in Murcia, Neumond Adar, im Jahre 1441 nach der Zeitrechnung. Und ich habe es zusammengestellt aus einem Buche, das in Malaga geschrieben und beendigt wurde am vergangenen? 1) 5 ten (Donnerstag), 20 Tage im Monat Marcheschwan des Jahres 5017 nach Erschaffung der Welt (1257).

---

# ANMERKUNGEN ZU DEM ARAB. UND HEBR. TEXT.

A 1, יענינו „dessen Befehl mich anging". Die hebr. Codd. lesen הנאני, eine Kalbildung von הנה „mich interessierte", (oder als Berichtigung) die Auffassung, dass הנאני Hifil! Das arab. יענינו ist allerdings hebr. schwer wiederzugeben.

2, ויתעין על. Siehe Friedländer z. W. عين V mit على „jemandem obliegen".

3, גֹרת אלעאדה. Cf. Friedländer zu جرى; diese Wendung ist bei Maim. sehr geläufig.

4, וירכב וירגע. Siehe Dozy zu ركب: se joint à des noms d'act. ou des subst. pour exprimer l'idée propre à ces derniers. So dient auch hier in ganz ähnlicher Weise das ركب zur Verstärkung des in رجع liegenden Begriffes „und kehrte immer mehr zurück". Das פירבו des P. bedeutet auch „fortschreiten".

5, לתצרפאתה אלצ' hier wohl auf den Darm zu beziehen, „zu seinen normalen Funktionen"; hebr. am besten = למנהגיו בבריאות, cf. Regimen sanitatis III, ישוב למנהגו. Vergleiche auch Dozy u. Friedländer z. W.

6, תואן eigentlich „zweite" = „wiederholte" hebr. שניות.

7, ומחצתה dürfte heissen „ich habe geklärt", besser ווצחת „habe expliciert"; das hebr. בחרתי demnach in בארתי umzuwandeln.

8, מונתהא مؤنة vivres, das מארתהא des P. ist auch gut: مادّة, cf. Dozy u. Friedländer z. W. hat die Bedeutung von matière, Eiter, aber auch von „sources u. vivres" (Dozy). Das hebr. אותותם soll wohl „ihre Wesenheiten" bedeuten. Oxford liest allerdings 'תכף מ = תכרת, aber da P. [תכף] hat, u. alle hebr. Codd. יקל lesen, so ist תכף gesichert.

9, אלטריק, סלוכהא ist generis communis, dennoch wirkt das סלוכהא und אלדי eigenartig.

10, וינסבון hier „kennzeichnen, charakterisieren" mit dem Beigeschmack des Ironischen, bespötteln", cf. auch Friedl. z. W. „denunzieren". Das hebr. ייחס „genealogisieren" hat tatsächlich bei den Übersetzern des Maim. die allgemeine Bedeutung: „charakterisieren" erhalten,

cf. Sanhedrin, M. C. XI. לאלתקציר: قَصَّرَ hat die Bedeutung von „fehlen lassen", „nachlässig sein", infolgedessen תקציר: Mangelhaftigkeit, Nachlässigkeit, also ein „mangelhaftes, leichtfertiges Verfahren", vielleicht etwas an den Begriff der „Kurpfuscherei" grenzend! das hebr. מקצרת erschöpft den Sinn nicht ganz, המחוסרת ist entsprechender. Eine ganz gleiche Wendung hat Ibn Pakuda's: חובות הלבבות in tibbonidischer Übersetzung R. J. Fürstenthal, Breslau 1836, S. 51b: והיו מתרעמים על בעל הבית.... וגנו את מעשהו והיה בעיניהם כמקצר: Fürstenthal übersetzt „Stümper".

11, פוצעת, hebr. genauer: ושמתי, aber auch ועשיתי, zumal das ונעלתה am Schluss mit ושמתי wiedergegeben ist.

12, אלמוצעיה. In Kap. V lesen O u. W ebenso, während P. regelmässig und W Kap. VI אלמוצועה liest. Diese Participial-adjectivbildung habe ich nirgends gefunden, doch ist sie in den Codd. 4 mal belegt, sodass man nicht gut an einen Schreibfehler denken kann. Auffallend ist allerdings, dass ein und derselbe Cod. W an 3ter Stelle מוצועה liest. Das מוצעיה müsste dann wohl auch zu den Originalitäten des Maim. zählen?!

13, אלבכור. W liest den plural אלבכוראת, cf. Friedländer z. W.

## ÜBERBLICK ZUR EINLEITUNG.

Die Einleitung, die wie gewöhnlich das Entstehen der Abhandlung begründet, ist in zweifacher Hinsicht von besonderem Interesse. Einmal, um das Letztere vorweg zu nehmen, ist kulturhistorisch bemerkenswert, dass schon zur Zeit des M. die medicin. Wissenschaft eine rein rationelle Behandlung der Krankheitserscheinungen sich zur Aufgabe macht, die allerdings zur damaligen Zeit wie auch heute noch oft eine recht abfällige Kritik von seiten des Laienpublicums zu erfahren hat. Wichtiger ist aber noch der hier bereits skizzierte Standpunkt des M. bezüglich der Operation der Hämorrhoiden. Er sieht den Erfolg einer solchen im Ganzen scheinbar mit etwas skeptischem Auge an, und der Schluss ist wohl berechtigt, wenn man das am Ende in C. Gesagte hinzunimmt, dass M. die operative Entfernung der Hämorrh. als das allerletzte Heilungsmittel betracht hat. Der diesbezügl. Standpunkt Avicennas sei hier ebenfalls wiedergegeben. Avic. Ven. III f. 17. c. 4 verbreitet sich ausführlich über die Frage der Operation der Hämorrh. Er geht dabei auf Hippocrates zurück und sagt, dass bei einem Vorhandensein von mehreren H-knoten nur ein einziger geschnitten werden soll; wenn es aber die Kraft des Patienten ermöglicht, soll einer nach dem anderen exstirpiert werden. Bei den inneren

Hämorrh. ist Abbindung mit tierischen Haaren dem Schneiden vorzuziehen. Wenn auch das Abbinden nicht opportun wäre, so soll man blutausziehende Mittel wie Schröpfköpfe anwenden. Nach der Entfernung der Knoten sollen natürlich blutstillende Mittel und Verbände angebracht werden. Ibn Ajjub K. VI hat die Ausführungen Avic., ohne ihn zu nennen, zu Grunde gelegt und betont, dass nach der Ärzte und seiner Ansicht das Abbinden mehr zu empfehlen sei als operativer Eingriff, da ersteres ein sichereres Verfahren sei. Er schildert den Vorgang der Operation selbst genauer, die Lage des Patienten wie auch die Stellung des Arztes. Der Operateur halte in der linken Hand eine kleine Zange zum Fassen des Knotens und in der rechten Hand eine kleine Scheere zum Schneiden. Nach der Operation lege man Haasenhaare oder Spinnenfäden auf die Wunde, dann zur Blutstillung Eigelb und eine K. IV ibidem näher beschriebene Verbandsalbe. Jeden Tag soll die Wunde untersucht und der Verband gewechselt werden. Zum Schluss lege man fleischbildende (granulationsfördernde) Mittel auf.

B 1, אלאעצֿא. Vergleiche zu dieser Theorie B. Z. M. h. A. 3.

K. I. 2, ואקרב מא. Das Elativ אקרב scheint bei M. die Bedeutung von „das Wichtigste" erlangt zu haben. Bemerkenswert ist, dass das hebr. קרוב einen ähnlichen Superlativbegriff zu besitzen scheint, vergl. Kohelet, IV, 17: וקרוב לשמוע מתת, das allerdings Zunz: Heil. Schrift, Frkf. a/M. 1889, übersetzt: „und wo er nahe ist, auf dich zu hören". Doch hat bereits Raschi ibidem commentiert: והוא טוב וקרוב לשמוע דברי הקבה und Midr. Rabba Kohelet ibidem bemerkt: הונא בר גניבא אמר חביבה קרית שמע בעונתה מאלף עולות שהכסיל זובח:
Es wäre also die Stelle danach zu übersetzen: „Und es ist besser, aufzuhorchen, als dass die Toren ein Opfer bringen." So interpretiert auch Mose Jizchak Aschkenasi, Hoil Mose, Triest 1873. Das folgende מא יעתמד zeigt, dass bei Maim. אעתמד auch selbständig ohne עלי angewandt wird, siehe dazu Ende dieses Kap. die La. des Cod. O und besonders Kap. VII gegen Ende: ויעתמד מתל הדה. Es erhält bei Maim. die Bedeutung: „auf etwas achten". Zu der Wendung ירפע ידה vergleiche Dozy z. W. رفع يده: retirer sa main. Es sind dort noch eine Reihe mit رفع يده gebildeter Wendungen angeführt, doch unsere auf's Essen bezügliche fehlt. Im Rabbinischen ist aber gerade diese letztere stereotyp, vergl. Erubin 53b: למשוך ידיך מן הפת, sodass hier vielleicht der Rabbiner Maimonides hindurch blickt!

3, פי חין. Cf. Traktat Bezah, A. 18 und auch Friedländer z. W.

4, ואלבארנגאן. Die hebr. Translation ist verschieden; M: הבלינאינש,

הבליינינש (K. II), Pa.: הבליינייש, הבליננניש (K. II), B: הבדינגאן, הבדאנגאן (K. II) Variatio delectat! Ein und derselbe Codex hat also verschiedene Schreibart. Während B das arab. Idiom noch festhält, spiegeln die Versionen des M. u. Pa. den Übergang des Arabischen zum romanischen „Melongena" gut wieder.

5, ואלקלקאם Arum-Colocasia. Die botanische Bestimmung des קלקאם ist von jeher auf Schwierigkeiten gestossen. Besonders ist die Verwandtschaft des קלקאם mit לוף in den Mittelpunkt der diesbezüglichen Untersuchung getreten. Schon Maim. Maasrot V, 8 sagt zu קרקס, er halte es für eine „Kohlart", andere für eine Bohnenart. Auch nach Avic. Pl. W. ist es nicht klar, ob 'ק faba aegyptia oder etwas anderes bedeutet; zum Schluss ruft er aus: quae igitur tandem planta est haec authoris colocasia? Nihil adfirmare audeo sed censeo amplius deliberandum. Dozy zu קלקאס = Arum, referiert den bekannten Ausspruch des Dioscorides II, 197: *"Αρον, τὸ καλούμενον παρὰ Σύροις λοῦφα, ὃ οἱ Κύπριοι καὶ κολοκάσσιον καλοῦσι*, sagt aber gleich darauf z. W. קלאקסי, dass Colocasia eine Art des genus Arum sei. Löw. S. 240 registriert genau die verschiedenen Auffassungen und bestimmt zum Schluss קלקס als colocasia antiquorum. Am ausführlichsten verbreitet sich der kleine „Aruch", Prag, 1824 z. W. לוף über קלקס; er weist die Identificierung von 'ק u. לוף an der Hand von T. Maasr. $3_{,10}$ הלוף והקולקס zurück und bezeichnet ebenfalls Colocasia als eine Unterart des genus Arum. Das Apothekerbuch, Stuttg. 1842, S. 178 erwähnt bei Arum (Zehrwurzel) nichts von Colocasia! Die dort und im Aruch sich findende Beschreibung der Pflanze passt ganz zu der von Maim. gewählten Bezeichnung „Kohlart" und bestätigt auch das in unserer Abhandlung angegebene Charakteristikum des „bitteren Geschmackes".

6, חראפה. Die hebr. Wiedergabe des M. u Pb. mit חדוד „als Geschmacksschärfe" lässt sich einigermassen durch Baba bathra 80*a* rechtfertigen. Dort sagt Raschi zu מר = חד, מתוך שפיהן חד; doch präciser חריפות.

7, ואללימנא Limone, wohl für אללימוניא. Das Wort wird in den Codd. verschieden geschrieben: אללימוניא, אללימון, doch meistens אללימוניה. Steinschn. u. Dozy kennen nur אללימון, Löw. S. 3 Anm.: לימוניא, Avicenna: לימוניון. In den hebr. Codd. auch verschieden: לימונש, לימוניה, לימון, לימונץ (K. II).

8, מא אלגלב. Die arab. Codd. illustrieren in der Form der verschränkten Construction sehr gut die stilistische Mühe, den relativisch angeknüpften Gedanken in den Guss eines Hauptsatzes zu bringen. Das Hebr. sucht das Arab. darin nachzuahmen, befindet sich aber dabei nicht auf der Höhe des Stils!

9, תפאחה, تفاحة, תפלות, fadeur, merkwürdige Lautklangübereinstimmung in den verschiedenen Sprachen!

10, כאלכאמך Freytag: obsonium, Fischtunke, aus dem Persischen كامك, cf. Aruch. compl. z. W. pikante, appetitanregende Zukost, ebenso Friedländer z. W. Im Talmud findet sich das Wort כמך an vielen Stellen: Pesach. 76*a*, Chulin 112*a*, Niddah 51*b*, Aboda sarah 35*b*, Gittin 69*b*. Dort bedeutet es durchgängig, wie auch Ar. compl. angibt, eine saucenartige Nachspeise, deren Hauptingredienz Milchmolke ist und die in einem Kruge aufbewahrt bleibt. Nach Niddah 51*b* (Maaser scheni VII, 9) wird auch שבת Anethum hineingegeben, daher wohl, wie Löw S. 373 angibt, כמך mit vinum hordaceum bezeichnet wird. Die hebr. Codd. sind an dieser Stelle verstümmelt, nur B. liest כותח. Ich vermute, dass das arab. כאמך unverstanden blieb. Das nebenstehende ציר legt gleich den Gedanken nahe, dass כאמך als Nachbar etwas jenem Verwandtes ist, was durch das lat. obsonium bereits angedeutet ist. Daher wird hier die Zusammenstellung ähnlicher in unserem Codex vorkommender Speisen am Platze sein. Wir haben anzuführen: אלציר und Kap. II zweimal אלמרי, hebr. המורים, lat. muries, beides Fischlaken. Nach Nedarim 51*b* Tosafot unterscheidet sich ציר von מורים dadurch, dass ציר „Fischfett mit dem Inneren des Fisches vermengt" und מורים „Fischfett allein" bedeutet. Ein drittes Wort כותח, wie es hier B. hat, ist ein genereller Ausdruck für Sauce überhaupt, doch ist כותח בבלי, Pesach. III, 1 (42*a*) ein besonderes Specificum, das Maimonides ibidem mit אלמרי wiedergibt, während derselbe Maim. Nedarim VI, 4 das hebr. המורים mit אלמרי (dort und ebenso Mischneh Thora Leipzig 1862, S. 20. Commentar Salomon Levy fälschlich אלטמארי!!) transferiert. מרי = מורים ist also auch talmudisch gesichert, nur figuriert מרי bei Maimon. scheinbar auch generell für jede Art „pikanter Sauce". Ein kleiner, interessanter Verrat für die jüdische Theologie des Maim. ist übrigens die enge Nachbarschaft von מורים und חומץ K. II, wie sie sie in Maasr. I, 7 und Aboda sarah 34*b* uns ebenfalls sich zeigt.

11, ואלכבב. Siehe Dozy, plur. von כבה, boulette faite avec de la viande, du persil, de l'ail, des pistaches, du blé, hachés et pilés, ensuite frite dans le beurre ou cuite dans un bouillon de viande; en Egypte كبيبة ou كبابة. Also: hachierter Hackbraten, hebr. schwer wiederzugeben, daher am besten beizubehalten.

12, קְתָּאלה. Siehe Dozy, léthifère, mortel. Die La. des P. ist auch gut.

13, אלאלטף גדא. Diese Elativform scheint bei Maim. originell zu sein.

Das Hebraeische kann diese Art von Superlativbildung nicht gut nachahmen, daher wohl auch das überflüssige שבמאכלים.

14, ויוכר מא—ותוכר. Diese Erweiterung erscheint nach der üblichen Ausführlichkeit des Maim. ganz selbstverständlich, und ist der Ausfall in den übrigen Codd. vielleicht durch das zweimalige ויוכר entstanden. Immerhin ist bemerkenswert, dass nur *ein* arab. Codex und kein einziger hebr. diese Erweiterung hat.

15, אלסמאקיה. Vergleiche סמאק K. II und B. Z. M. a 157. Das Hebraeische musste die beiden Specifica סמאקיה und רמאניה umschreiben, da die Aequivalente dazu fehlen.

16, אלגוע אלצאדק. In den hebr. Codd. הרעב האמתי, im Regimen sanitatis Kap. I הרעב הצודק, analog הרעב הכוזב, ebenso Ibn Ajjub Kap. VII.

17, ריאצה. Körperliche Übungen. Die hebr. Codd. haben התעמלות, besser התעמלות והתנועעות הגוף, vergleiche Maimonides selbst: Moreh Nebuchim III, 25, Regimen sanitatis Kap. I, Hilchoth deoth IV, 2: יענה גופו וייגע כל יום cf. Überblick!

18, ריאציה. Die anderen Codd. lesen ריאצה, ebenso die hebr. Es kann deshalb ein Schreibfehler sein, immerhin kann es auch adjectivisch gewandt sein; cf. Dozy رياضى gymnastique.

19, הדה אלקדר. Merkwürdig, dass alle hebr. Codd. das schriftähnliche השער lesen.

## ÜBERBLICK ZU KAP. I.

Dieses Kapitel verbreitet sich in fast modernem Sinne über die Aetiologie der Krankheit Allerdings sind die 3 Verdauungsstufen, cf. B. Z. M. h. 3 u. Regimen sanitatis K. I noch mittelalterlichen Charakters, doch mutet uns das Folgende in Form und Inhalt recht zeitgemäss an. Hier sei besonders der Form gedacht!

Die klare Disposition und Ausführung der 3 Gesichtspunkte, der Quantität, Qualität und Reihenfolge zeichnen wieder einmal den Systematiker Maimonides besonders aus. Es ist dieses Schema übrigens ein stereotyper Zug seiner Anschauung über allgemeine Hygiene, der in seinen medicinischen Werken immer wiederkehrt. Wenn auch nicht so sonnig klar wie hier geordnet, so sind doch die hier gezeichneten Gesichtspunkte stets in seiner Hygiene zusammengestellt. Zum Beweise dafür diene folgendes Schema:

| Hygiene: | Hilchoth deoth: | Regimen sanitatis: | Sefer Refuoth: |
|---|---|---|---|
| 1. Quantität | Perek IV, 2 | Kapitel I | Seite 7, 11 u. 12 |
| 2. Qualität | „ IV, 9 | „ „ | „ 12 |
| 3. Reihenfolge | „ IV, 6, 7 | „ „ | „ 8 |
| 4. Körperbewegung | „ IV, 2 | „ „ | „ 8 |
| 5. Wassertrinken | „ IV, 2 | „ „ | „ 8 u. 15. |

In diesen Werken finden sich sogar fast wörtliche Übereinstimmungen mit den bei uns ausgesprochenen Gedanken und den dabei angewandten Bildern, wie z. B. Regimen sanitatis I die Ausdehnung des Magens, das Handabziehen des Essenden u. das Giftige der schädlichen Speisen (Hilch. deoth IV, 9), nur ist eben das Schema nicht so scharf skizziert und so streng eingehalten. Ibn Ajjub Kap. VII ist nun wieder ein fast wortgetreuer Nachschreiber der in unserer Abhandlung gegebenen Disposition und Ausführung, zerlegt allerdings den letzten Punkt in 2 besondere Teile, sodass immerhin die Vermutung, dass er hier Maim. benutzt hat, fast zur Gewissheit werden kann Sind es in der Hauptsache auch Gedanken, die von Hippokrates und Galen, wie es das Kap I des Regimen sanitatis uns genau nachweist, und auch von Avicenna zum Teil, cf. III, f. 20, cap. 10 bereits ausgesprochen sind, so bleibt das Verdienst des Maimonides doch die klare Anordnung und feine Analysierung der hygienischen Gesichtspunkte, wie sie in unserer Abhandlung dargeboten ist, und wie sie auch von Ibn Ajjub ohne Weiteres übernommen wurde. Bei dieser Gelegenheit sei darauf aufmerksam gemacht, dass es eine dankbare Aufgabe wäre, die in Hilchoth deoth ohne jede Autorenangabe aufgestellten hygienischen Grundsätze nach Autoren zu ordnen, sodass diese Kapitel eine historisch-kritische Beleuchtung erhielten.

II 1, סודאוי. Nur Dozy atrabilaire, mélancolique, schwarzgallig, cf. B. Z. M. K. II אלאמראץ אלסודאויה.

2, בלגם Schleim. Die hebr. Übersetzer mussten notgedrungen im Gegensatz zu ליחה שחורה, ליחה לבנה setzen.

3, בנצ̇תה. Eine merkwürdige Übereinstimmung aller Codd. in dem unverständlichen בנדתה! Das könnte gar auf den Gedanken führen, dass der Text einem Schreiber diktiert worden, da für צ̇ ein ד hörte, und dieses Versehen dann weiter manifestiert worden wäre, wenn nicht so vieles für die Selbständigkeit der einzelnen Codd. spräche (In B. ibidem ist wohl für וכשיקשה, וכשישקה zu lesen!) Hier reguliert einmal das Hebraeische das Arabische!

4, אלפצל. Das Hebraeische übersetzt das אלכלט des W, hat scheinbar P. u. O. nicht zur Vorlage gehabt, während das folgende השמרים—אלתפל

wieder zeigt, dass P. u. W. Grundlage sein könnten. So kann wohl keines unserer arab. Mss. Grundlage unserer hebr. sein. Man könnte meinen, die Verschiedenheit der Lesarten rühre von einer leicht möglichen Verwechselung eines arab. ف mit ق her, sodass an eine mit arab. Typen geschriebene Vorlage zu denken wäre. Es ist das hebr. פ u. ק aber ebenso leicht bei flüchtiger Schrift zu verwechseln! Beide Worte (אלתקל, Schwere) haben übrigens eine hier passende Bedeutung, doch spricht das שמרים aller hebr. Codd. und das תפל zweier arab. für das letztere.

5, אלאסהל. أسهل Elativ nur bei Dozy gefunden, Cod. O. liest also: והי אלאסהאל, Cod. P.: והו אלאסהל, Cod. W. hat es gar nicht, alle hebr. Codd. lesen: והוא הקל, also wird der Wahrscheinlichkeitsrechnung nach die La. des P. das Rechte treffen. Es wäre והי אלאסהאל „und sie sind die leichteren" auch gut, doch findet sich der plur. des Elativ אסהל nicht, und es wäre diese Bildung ein Original des Maim., die jedoch nach dem Vorbilde der Elativplurale hätte besser אסאהל lauten sollen.

6, עמי Das Hebr. gibt es nicht wieder! Wörtlich וְעִוְּרוֹת, was vielleicht deshalb ausgelassen wurde, weil dieses Wort tatsächlich blos bei organischer Erblindung angewandt wird. Maim. gibt aber hier nur den Avicenna, III, f. cf., S. 251 wieder, dem er den ganzen Satz entnommen hat.

7, תאלף. Das א mit Hamza ist wohl aus diakritischen Gründen erhalten worden!

8, מבאשרה. Nomen agens von III hat hier die Bedeutung von Übung, Praxis erhalten, cf., Dozy z. W. entreprise, besser noch, Friedländer z. W. (Munk. בקלה מבאשרה par le peu d'exercise), daher die La des B: שימוש sehr treffend. Die La des W besagt: Verzichtleistung auf die Tüchtigkeit des Arztes in der Behandlung der Krankheit.

9, אלגלבאן. Nach Freytag, Dozy (haricot, une espèce de gesse), Löw, S. 172 (lathyrus sativus), Steinschneider H. d. A. 454, Platterbse. Die Identificierung des גלבאן mit פרקדן Kichererbse, Kilajim I, 1 M. C. bringt jedoch auch für Löw (ibidem) und Bamberger (Kilajim An 4) eine Schwierigkeit. Die Schwierigkeit wird nun durch die Transferierung der hebr. Codd.: והישאש, והגישש und bald darauf ויישאשי noch erhöht. Was bedeutet dieses merkwürdige Wort? Nach langem Suchen bin ich zu der Ansicht gelangt, dass dieses Wort das lat. vicia, ital. veccia, frz. vesce = Wicke bedeutet Die Para-

phrase zu Kilajim I, 1 ibidem וּבלעֹז וּשש, und Raschi zu Sabb. 143[a] אפונין = יישש haben dieselbe Wortbildung. Die Wicke ist natürlich der Erbse sehr verwandt, wie auch Löw, S. 173 zur Lathyrus-Gattung die Wicke zählt. Es wird damit auch eine La. in meiner Arbeit B. Z. M. h. 19 הגולכאן = הויג aufgeklärt! הגולכאן ist הגולבאן und הויג das eben genannte vicia! Aruch, Landau, Prag, 1824 hat allerdings zu פול die Bemerkung: שעועית = ביצה, vicia, ein Beweis nur, wie viele botanische Synonyma es giebt, und wie verschieden die Schreibarten bei der Transferierung sein können. So zeigen die angeführten hebr. Codd. uns deutlich, wie von ihnen das גלבאן verstanden wurde. Ein interessanter Irrtum ist es, wenn Brockhaus 1901 das Galbanharz (hebr. הלבנה, arab. מיעה) von lathyrus ṣativus abstammen lässt, ein Irrtum, der durch den verführerischen Wortklang גלבאן entstanden ist. Nach Löw, S. 163 stammt Galban von Ferula galbaniflua.

10, ואלסמאק. Das ähnlich klingende סומאך des Cod. W. ist von den beiden hebr. Codd. wiedergegeben worden.

11, ואלקדיד, Caro siccata solis ardore, Freytag, ebenso Dozy: tranche de viande sechée. In den hebr. Codd.: הבשר המליח, was durch die Zitierung bei Freytag: „macrioris contusaeque carnis oblongiora segmenta parum salita" gestützt wird.

12, הריסה. Siehe Freytag z. W., wonach die Wiedergabe in unseren hebr. Codd. durch עם בשר כתוש am besten zu ergänzen ist. Das הריסה scheint übrigens mit der Zeit ein Terminus für „Teigspeise" geworden zu sein, wie das B. Z. M. h. 26 zeigt, die neben Fleisch noch andere Zutaten enthalten konnte, sodass auch die Transferierung des folgenden תראיד in הריסה im Cod. B. verständlich wird.

13, ואלתראיד. Siehe Freytag z. W., wonach die hebr. Transferierung specifischer gewandt werden musste.

14, ואלזלאביה. Nach Freytag aus dem Persischen زليبيا: dulciolorum species, genauer Dozy: beignet, gâteau feuilleté au miel et aux amandes; sorte de fruit employé en pâtisserie. Wir brauchten nicht Dozy, talmudisch ist das Wort auch bekannt, siehe Kelim V, 1 M. C. (Friedländer z. W.). Dort wird זלאביה identificiert mit ספגנין, „schwammartige Fladen", wegen der Schnelligkeit und Leichtigkeit der Zubereitung auf dem Ofen so genannt! Die hebr. Agg. dieses M. C. haben allerdings זלאביה nicht! אספגנין selbst ist sehr bekannt,

cf. Sabb. 78*b*, Chalah I, 4, M. C. wo es ebenso wie אסקריטין ·דבשנין mit seinem Namen einen mit Honig, Öl oder Gewürzen auf eigene Art gebackenen fladenartigen Kuchen bezeichnet. Diese talmudische Charakterisierung des זלאביה bringt auch einiges Licht in die unverständliche La des Cod. B. אלטריא. Diese La. begegnet uns auch ganz ähnlich Kap. V, 4 הטראי als romanischer Terminus für מרהם (אלנבלי). Es scheint mir beidemale eine Verstümmelung des latein. emplastrum, frz. emplâtre, ital. piastro und lastrico zu sein. „Pflaster" konnte man diese Form von Kuchen gut nennen! Eine andere Lösung, dass das אלטריא des Cod. B. = טרוקטא, τρωκτά (tracta) Backwerk, wie auch die ספגנין Talm. jerusch. Chalah I, 4 genannt werden, sein sollte, hätte etwas für sich, doch scheint mir nicht wahrscheinlich, da das ק wohl nicht elidiert worden wäre. Auch Corruptionen haben ihre Methoden! Vergleiche übrigens B. Z. M. h. 47.

15, ואלקטאיף. Plur. von قطيفة, nach Freytag: placentulae exiguae vel... pastilli dulciarii ex polline, melle et oleo sesamino... nach Dozy (Masoudi): ein Teig, der mit Zucker und fliessender Butter gut geknetet, auf eine Metallplatte gebreitet und mit Honig überzogen wird. Es wird der plur. als Collectivname gebraucht! Das צפיחית des Cod. B. danach ganz gut, vergleiche Exodus 16, 31 צפיחית בדבש, Targum אסקריטין.

16, כאלמרי, vergl. Kap. II, 10.

17, אשרהא ist eine Suffixierung des Elativs, die sich häufig bei Maim. findet.

18, ואללוביא. Auffallend ist bei der sonst so gewissenhaften Diction des Maim. die Anführung dieses לוביא, das in der vorausgehenden Aufzählung gar nicht genannt wird, ebenso auffallend, dass sämtliche arab. u. hebr. Codd es lesen. Die Vermutung liegt sehr nahe, dass das אללוביא für das einzige bei der Zusammenstellung fehlende אלבהאים (ראום) versehentlich gesetzt wurde. Was nun aber die Gleichung der hebr. Codd. von לוביא, תרמוס und פיזולאש anbetrifft, so ist sie in Bezug auf לוביא und phaseolus richtig, cf. B Z. M h. 12 weniger richtig ist לוביא = תרמוס. Auf diese falsche Identificierung macht schon Löw S 313 scheinbar aufmerksam. Beide sind natürlich mit einander eng verwandt, doch nicht identisch: לוביא ist phaseolus vulgaris (Schminkbohne), תרמוס Lupine (Feigbohne), wie sie auch Bamberger, Kilajim I, 1 u. 3 unterscheidet. Ein Verständnis der Gleichung תרמוס = phaseolus ermöglicht uns aber doch auch Kilajim I, 3 (siehe auch die hebr. Agg.), insofern dort פלסלוס (phaseolus) תרמס מדברי „wilde Lupine" genannt wird. Bei Maim. ist übrigens לוביא hebr. stets שעועית, cf. Bamberger, Kilajim I, 1 u. 2.

19, קרטם. Carthamus tinctor, grana cnici, cf. Freytag, falscher Safran, Saflor. Die bebr. Paraphrase כנרה? oder K VI בורא? könnte ein verstümmeltes כרדם = Carthamus scin, ebenso gut aber auch eine Wiedergabe von cnicus oder cunca,, wie Stein. H. d A 1544 liest. Ein ganz ähnliches Präparat wie das unserige ist das טרימא Berachot 38a: „Carthamus in Wein", wie denn überhaupt Saflorsame bei Speisen viel Verwendung fand und eine erweichende Wirkung hatte, vergl. Löw, S 218.

20, באלבקול. Cf. B. Z. M. a 72.

21, כאלסלק beta, Mangold. In K V fand es der hebr. Übersetzer für nötig, das סלק durch einen romanischen Terminus wiederzugeben: בלידש (nicht בלירש). Dieses Wort hat seine Parallele in בליץ, Berachot 57b, Raschi zu תרדין, in בליטיש z. W. תרדין und בליטי z. W. אנגרון = מיא דסלקא im Aruch, Prag 1884 Was bedeuten nun diese romanischen Wortformen? Es macht den Eindruck, wie wenn sie am ehesten das latein blitum = „Erdbeermelde" wiedergeben wollten, was insofern verständlich wäre, als blitum mit סלק = beta gattungsverwandt ist (cf Löw, S. 338). Auch erwähnt Steinschn. H d. A. Nr. 1043 zweimal אלסלק = bleta! Es ist also eine Verwechselung des blitum mit beta gut möglich Eine andere Lösung wäre die, welche Aruch compl. z W. אנגרון und אכסגרון (cf. Schewuoth 23a, Berachoth 35b, Ioma 76a) gibt, dass nämlich das בליטי = ביטולי = ital. bietola, Mangold, zu lesen sei. Mangold wie Kohl ist übrigens in talmud. Zeit ein bekanntes Heilkraut gewesen, cf. Berachoth 57b, Abodah sarah 29a, besonders Berachoth 39a, wo es sogar als Medicament für Darmleiden genannt wird.

22, ואלמלוכיא. Die La. Ms. Cod. B. קטף ist insofern interessant, als קטף das hebr. Äquivalent von מלוך, hebr. מלוח, Hiob. 30, 4 = „Melde" ist, während מלוכיא die „Malve" bedeutet Vor dieser Verwechselung warnt schon Rosenmüller, cf. Löw, S. 250 u. 338. Vielleicht hat den gut beschlagenen Cod. B. die Nachbarschaft des אלסלק verführt, da Kilajim I, 3 tatsächlich סלק und קטף auch zusammenstehen. Andrerseits halten auch קטף und אספינאני gute Freundschaft mit einander, wie auch B. Z. M. h. 21 u. 22 beweist. Siehe die Trilogie des Cod. B. באספינאך אלקטף ואלסלק Kap VI!

23, אלבזאר. W liest אלבאזיר. Diese beiden Formen habe ich nur bei Dozy gefunden: bazar, pl. בזאראת = בזוראת, drogues, épices: „Gewürze". Bei Maimonides hat also auch der sing. die Collectivbedeutung von „Gewürzen".

## ÜBERBLICK ZU KAP. II.

Das II. Kapitel zerfällt genauer in 3 Teile. Es sind die eigentliche Pathologie der Hämorrhoiden, die Einteilung und Behandlung derselben und eine Zusammenstellung der schädlichen Speisen. Die im Zeichen des Mittelalters stehende Erklärung der Hämorrhoidenbildung findet sich bereits bei Avicenna III, f. 17 c. 2 und erfüllt ebenso den getreuen Nachbeter der alten Tradition Ibn Ajjub Kap. I. Der dunkle Schleim und die schwarze Galle sind für die damalige Auffassung die unvermeidlichen Quellen und Erreger nicht nur der Hämorrhoidalknoten, sondern vieler anderer Krankheitserscheinungen, wie das auch Regimen sanitatis K. 3 und Sefer Refuoth S. 10 deutlich ausspricht. Nur durch geeignete Speisen ist in erster Linie der Überfüllung dieser bösen Säfte im Körper entgegenzuarbeiten Bei der Einteilung der Hämorrhoiden hat sich Maim. merkwürdigerweise kürzer gefasst als sein Vorbild Avicenna III f. 17, cap. 2. Avicenna unterscheidet ausserdem noch: 1. warzenartige (ثؤلولية), 2. beerenartige (توتية) und 3. traubenartige (عنبية), eine Einteilung, die ihm der gewissenhafte Ibn Ajjub cap. I wortwörtlich: יבלתיים, תותיים, ענביים nachspricht. So decken sich beide auch vollständig in der von Maim. dem Avicenna abgewonnenen Theorie des Fliessenlassens der blutenden Knoten, deren Blut eine Sicherheit gegen soviele Krankheiten bietet, und alle die weiteren Schreckbilder von Krankheiten wie Krebs, Ausschlag, Krätze, lupus, lepra oder Elefantiasis; hat Ibn Ajjub cap. I dem Avicenna cap. III „glücklich abgeguckt". Eine Verhinderung des Blutens ruft dagegen nach Ibn Ajjub Hydropsie, Brand und Phthise hervor. Das Bluten der Hämorrhoiden dauert bis zur Umkehr des Südwindes, so bluten die Hämorrhoiden in südlichen Ländern in anbetracht der Natur dieses Landes, weil dieser Wind die Adern öffnet und weitet (Ibn Ajjub cap. I). Die Liste der schädlichen Speisen ist bei Maim. sehr reichhaltig und hat den besonderen Wert, stets dem Patienten präsent gehalten zu werden. Ihr besonderes Charakteristikum besteht darin, dass sie den Schleim und die schwarze Galle bilden und deshalb gemieden werden müssen. Das Zitat bei Pagel „Maimuni als medicinischer Schriftsteller" S. 245, Anm. *e*: quod secundum rabbi 14 sunt cibi a quibus debent çaveri.... irrt sich also in der Zahl! Avicenna c. 10 erwähnt nur einige von ihnen, dagegen kennen Regimen Sanitatis cap. I, Hilchoth deoth Perek IV, 9 u. 10, besonders aber Sefer Refuoth S. 10, die Mehrzahl dieser Speisen und ihre verderbliche Wirkung. In stereotyper Nachbarschaft stehen dabei stets כרנב und באדינגאן, Kohl und Melongena (cf auch B. Z M h. 74), ein Mechanismus der traditionellen Methode". Ibn Ajjub c. I hat bei seiner negativen Kostordnung diesmal einige selbständige Gedanken. Zum Schluss unseres Kapitels wird noch der auch heute gültige Cardinalsatz der entsprechenden Diät, „Bevorzugung aller die Natur zartmachenden (stuhlbefördernden) Speisen" zur Grundlage der Kostauswahl gemacht.

III 1, אמראק bouillon. Nur bei Dozy fand ich diesen plur. in der angegebenen Bedeutung.

2, אלאספידבאג׳את. Cf. Freytag: aus dem Persischen: album cibarium, quod ex carne cepis, butyro et caseo sicco paratur. Ich habe dieses Wort wie die folgenden unübersetzt gelassen.

3, אלג׳ודאבאת. Freytag: جوذابة גודאבה aus dem persischen نوخوداب נוכודאב, cicerum decoctum.

4, אלזירבאג׳ Freytag: aus dem pers. زيربا, species cibi jusculenti.

5, אלתנקל בה. Dozy gibt hier eine passende Erklärung: نقل V c. ب ou على manger des fruits secs (نقل) au dessert en buvant du vin Es hat תנקל hier also die Bedeutung: „zum Dessert auftragen" erhalten, siehe auch Friedländer zu נקאל „tablette". Das לטבל בו der hebr. Codd. scheint auch tatsächlich die Bedeutung von „Auftragen" zu haben und als Denominativform zu טבלא, „Tablett" gebildet zu sein, worauf auch das להרגילו des Cod. B. etwas schliessen lässt Vergleiche auch das folgende טבול טוב. Möglich wäre ja auch eine Verwechselung mit טפל „hinzufügen" oder „sich bemühen", doch scheint mir der Übersetzer gerade in den טבל ein passendes Äquivalent des תנקל in origineller Weise haben schaffen zu wollen. Im regimen sanitatis Kap. I findet sich ganz dieselbe diesbezügl. Anwendung des טבל: כמו הצמוקים והפשתוק אינם רעים אבל ישובח הטיבול בהם עם המאכל.

6, ואלשריחה. Nur Dozy hat die richtige Bedeutung: figue sèche. Der beschlagene Cod. M. liest sehr gut: דבילה.

## ÜBERBLICK ZU KAP. III.

Das III Kapitel erwähnt einige specifische den Hämorrhoidariern dienliche Speisen und deren Zubereitung, besonders eine Reihe von Dessertfrüchten. Auch hierin hat Avicenna dem Maimonides etwas vorgearbeitet. Die 3 persischen Gerichte führt Avic f. 17 c 10 an, ebenso auch Erbsenwasser, Panis, indische Nuss wie Eidotter und Sesamöl. Möglicherweise sind einige weitere Ingredienzen der 3 ausländischen Speisen, und ebenso einige Früchte das Original des Maimonides. Bei Ibn Ajjub fand ich diesmal nichts ganz Gleiches.

IV 1, אלהלילג׳את, oder auch wie die La. des Cod. W.: אלאהלילג׳את Myrobalanen. Über die Zahl der Arten der Myrobalanen sind seit jeher die Meinungen auseinandergehend. Löw S. 130 kennt scheinbar nur 3 Arten, ebenso kennt Dozy zu אהלילג׳ nur 3 Arten, Avicenna S. 162

unterscheidet dagegen 4 Arten, und Steinschn. H. d. A. 1997 unterscheidet endlich scheinbar zum ersten Male 5 Arten. Der Übersichtlichkeit wegen seien sie hier zusammengestellt:

| | Löw | Dozy | Avicenna | Steinschneider |
|---|---|---|---|---|
| 1. | — | אהלילג כאבלי | אהלילג כאבלי | כאבלי |
| 2. | — | „ אצפר | „ אצפר | אהל אצפר |
| 3. | הלילג | „ הנדי· אסוד | „ הנדי· אסוד | „ אסוד |
| 4. | אמלג | („ אמלג) nach Bocthor. | „ ציני * | אמלג |
| 5. | בלילג (nicht מלילג!) | — | — | בלילג |

Unsere Stelle hier ist also eine klassische Lösung der botanischen Frage und zugleich eine Bestätigung der von Steinschn. vorgenommenen Zählung. Dieselbe Einteilung wie bei Steinschn. findet sich auch „Deutsches Apothekerbuch", Stuttgart 1842, S. 498:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | myrobal. | chebula | (כאבלי) |
| 2. | „ | citrina | (אצפר) |
| 3. | „ | indica seu nigra | (הנדי· אסוד) |
| 4. | „ | emblica | (אמלג) |
| 5. | „ | bellirica | (בלילג) |

Bei Nr. 3 werden ibidem wiederum 5 Unterarten (u. a. Chini, asfer, gabuli) unterschieden, sodass die Sache noch complicierter wird! Von den hier aufgezählten Myrobalanen finden sich nun im Verlaufe unseres Kapitels sicher 4 Arten und zwar an der ersten Stelle: 1, 2, 3 u. 5, an der zweiten 1, 4, 5 (2 oder 3?) angeführt. Die Unsicherheit der letzten Bestimmung geht darauf zurück, dass es nicht klar ist, ob das Wort הלילג (cf. La. des C. W.) als Collectivbezeichnung oder als eine der 5 Myrobalanarten anzusehen ist, da eben הלילג beides bezeichnen kann. Welche Unterart sollte nun הלילג bezeichnen? אמלג, בלילג, כאבלי, haben sich als selbständige Formen herausgebildet, es blieben also noch ה' אצפר und ה' הנדי, oder אסוד — übrig! An der ersten Stelle steht nun ה' הנדי, an der zweiten Stelle müsste demnach הלילג (wenn nicht Collectivbegriff) ה' אצפר bedeuten! Nach einer nochmaligen Durchsicht des mir vorliegenden hebr. Münchener Manuscr. des Regimen sanitatis finde ich, dass

* Nach Avicenna V, 1, 3 S. 203 gibt es auch ein שיר אמלג, übersetzt von Avic. Ven. ciremblegi!

הלילג׳ כאבלי die Unterart selbst, also „Myrobal. Kebulum" bedeuten kann! Vergl. auch Avicenna V, 1, 3, S. 203, הל׳ כאבלי und Ibn Ajjub K. III.

2, اِسْتَفّ ויסתף prendre un médicament en poudre, cf. Vocab. arabe-franç. Beyrouth 1888. Die hebr. Übersetzung musste das umschreiben, ויאכל אבק, vielleicht etwas in Anlehung an Hohel. III, 6 אבקת רוכל „Gewürzpulver", über dessen Bedeutung die Erklärer übrigens nicht ganz einig sind. Es ist möglich, dass es eine Art „Puder" war. Das dem entsprechende hebr. כוחל, cf. Kap. VI, passt hier nicht, weil dieses speciell „Schminkpuder" bedeutet.

3, מסחוקא genauer מסחוקין, wie hebr. שחוקים; im Arab. wohl mehr singularisch empfunden.

4, אלחריר אלכאם, hebr. המשי נא. Das arab. אלכאם écru „ungebleicht" ist hebr. schwer so kurz zu übertragen. נא, vergl. II, B. M. 12, 9 bezeichnet als Gegensatz zu צלוי das „nicht Gebratene", „nicht Gare". Besser wäre entschieden חי, das im Rabbinischen schon mehr das „Rohe, Unbearbeitete" bei Pflanzen und Stoffen bezeichnet. Steinschn. H. d. A. führt אלח׳ אלכאם gar nicht an.

5, כיאר שנבר. Cassia fistula, wird sonst in einem Worte geschrieben. Siehe Näheres C., Avicenna Pl. z. W. cassia nigra, alia Cabulensis, alia Basarensis.

6, טלא. Freytag, mustum, coctum ad tertias, nonnullis vinum. Das Hebr. muss diesen Terminus natürlich umschreiben, obgleich das Wort טלא sich als טילא auch im Talmudischen eingebürgert hat, vergl. Abodah sarah 30*a* und Gittin 70*a*, wo es einen herben, essigscharfen Wein bedeutet. Noch interessanter ist die Tatsache, dass Abodah sarah ibidem neben טילא auch ein קרינא genannt wird, das nach Landau, Prag 1824 das griech. καροῖνον, lat. carenum, „ein bis zum Drittel abgekochter Most" bezeichnet, der nach der Angabe des Talmud (ibidem) aus Asien kommt. Die hebr. Transferierungen — מיץ und מיין ענב׳ sind ganz gute Übertragungen, scheinbar ist aber doch מיין ein verstümmeltes מיץ. Zu erwähnen wäre vielleicht hier auch noch ein ähnlicher terminus im Talmudischen: מאכל בן דרוסאי, cf. Iore deah 113, 8 und Aboda sarah 38*b*, das „eine durch Kochen um 1/3 reducierte Speise" bedeutet.

7, אלאטריפל אלצגיר. Nur bei Dozy fand ich eine ausführliche Erklärung dieses Wortes: médicament composé ou électuaire, dans lequel entrent les myrobalans. Un de ces électuaires s'appelle אטריפל אסחק, un autre אלאטריפל אלצגיר. Bereits Checouri (ibidem) erwähnt dieses Electuarium als Heilmittel für die Hämorrhoiden. Dies Wort komme

von τρυφερὸν (délicat). Bedeutet nun אט' אסחק das grosse (אסחק grand, haut) Triphyllon? Wenn mir das arab. Original des Regimen sanitatis K. III vorläge, könnte ich vielleicht diese Frage beantworten. Dort wird nämlich das grosse אטרים' הגדול, das auch aus Myrobalanen und vielen anderen Ingredienzen besteht, ganz genau beschrieben.* Nun finden sich aber Avicenna V, 1, 3 S. 203 auch 2 Triphylla beschrieben, das erste heisst: אטרפל אלכבת אלאכבר, das zweite, das unsrige אטרפל אלצגיר, dessen Form wir also damit kennen! Ist das erste nun das grosse Triphyllon, bezieht sich das אכבר auf אטריפל? Auf jeden Fall gehen die Compositionen der beiden, des im Regimen sanitatis genannten und des ersten des Avicenna trotz mancher Gleichheiten weit aus einander, und auf keinen Fall (so weit der hebr. Text massgebend ist) figuriert in dem grossen Triph. des Regimen der Hauptbestandteil כבת אלחדיד, was eher an das bei uns folgende מעגון אלכ' אלחדיד erinnern würde! Diese Fragen können vorläufig also noch nicht gelöst werden! Beide Triphylla bezeichnet Avic. übrigens als Heilmittel gegen die Flatulenz bei Hämorrhoiden. Steinschn. H. d. A. erwähnt gar nichts von diesen Termini! Auffallend ist die 3te Composition unter dem Namen חב אלמקל. Aber auch darüber wird Licht verbreitet, wenn wir Ibn Ajjub K. III ein מרקחת דאליום angeführt und näher ausgeführt finden. Es figurieren neben anderen Ingredienzen darin 3 Myrobalanen! Es scheint in unserem Text ein מעגון vergessen zu sein! Die 3 mal wiederkehrende Wendung עלי אכתלאף נסבה ist mir dabei nicht ganz klar geworden. Es scheint zumal bei der Reichhaltigkeit der Ingredienzen in Regimen sanitatis, Avicenna und Ibn Ajjub, so zu verstehen zu sein, dass bei diesen Compositionen Variationen der Zusammensetzungen eintreten können.

8, אלמקל. Bdellium. Weiter unten מקל אזרק. Diesen Terminus kennen Löw, Dozy und Avicenna nicht. Löw S. 359 und Avicenna führen als ständigen Terminus אלמקל אליהוד (cf. B. Z. M. a. 86) an, welchen Avic. z. W. noch in einen skythischen (סקלבי) und arabischen einteilt. Daneben erwähnt noch Avicenna ibidem אלמקל אלמכי, mekkanisches Bdellium. Nach Avic. L. ist übrigens סקלבי nicht skythisch, sondern sicilianisch! Auch Dozy unterscheidet ein indisches, arabisches und sicilianisches Bdellium, dessen Bezeichnung aber nur מקל oder מקל אליהוד ist. Der Einzige, der neben אלמ' אלמכי, nun אלמ' אלאזרק anführt, ist Steinschn. H. d. A. 1893, der das letztere mit אליהוד = מ'אלהנדי — identificiert. Der Übersicht diene folgende

* Das unterdessen gewonnene Oxforder Ms. liest an dieser Stelle: אטריפל כביר

Zusammenstellung:

| | Löw | Avicenna | Dozy | Steinschn. | Apothekerbuch |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | מקל אליהוד | מקל אליהוד | מקל אלהנדי | מקל אלהנדי | Indisches |
| 2. | — | a. „ אלסקלבי | „ אלסקלבי | = „ אליהוד | Sicilianisches |
| 3. | — | b. „ אלערבי | „ אלערבי | = „ אלאזרק | Aegyptisches |
| 4. | — | מקל אלמכי | = מקל אליהוד | — | |
| | | | — | מקל אלמכי | Opocalbason |

Wir ersehen aus dieser Übersicht, dass הנדי, יהוד und אזרק identisch sind, das Bdellium *κατ' ἐξοχήν* bezeichnen, während סקלבי und ערבי die Unterarten sind. Da nun nach Angabe des Dioscorides (Avic. Pl. Sch. z. W.) hier indisch = skythisch, arabisch = saracenisch ist, so ergeben sich im Ganzen 2 Hauptarten: 1. indisches, *a.* skythisches, *b.* arabisches (saracenisches) und 2. mekkanisches Bdellium. Bedeutet nun מקל אזרק blaues Bdellium? Diese Bezeichnung hätte nach Angabe des Avic. Pl. Sch. z. W. ihre Berechtigung: praestantissimus ex his est, quod est caeli coloris. Nun kann allerdings nach Dozy אזרק auch schwarz (Trauerfarbe der Abbasiden) bedeuten, und wirklich sagt Apothekerbuch S. 633, dass das Aussehen des indischen Bdellium schwärzlich gewesen sei! Vielleicht war die Farbe tiefblau, sodass sie einen Schimmer in's Schwärzliche hatte, bezeichnet ja אזרק allein schon den meergrünen Edelstein = Amethyst cf. Freytag u. Dozy שהם *βήρυλλος*. Oder sollte אזרק gar „saracenisch" bedeuten? Hier fehlt noch eine befriedigende Aufklärung! Für uns bleibt nun besonders bemerkenswert, dass Maimonides folgende drei Bezeichnungen hat: 1. מקל, 2. מקל אזרק und 3. מקל אליהוד (vergl. B. Z. M. a. 76). In unserem Kap. V wird מקל von מקל אזרק besonders scharf geschieden! Auch für diese Erscheinung fehlt uns noch eine triftige Begründung! מקל scheint schlechthin מקל אליהוד zu bezeichnen! Rabbinisch oder richtiger biblisch ist das Bdellium bekannt! Midrasch Rabba zu Genesis II, 12: בדולח lässt den Rabbi Ibo sagen: את סבור כבדלח הזה של פטמים „Meinst du etwa, es sei unter dem Bedolach das Harz der Apotheker zu verstehen (Bdellium), — nein, es ist wie der Schoham ein Edelstein." Wir sehen also, das Bdellium ist ein sehr altes pharmaceutisches Mittel! Die nahe Verwandtschaft nun von Harz und Edelstein ist auch bei dem Harz Sandarach (cf. K. VII) bestens illustriert, sodass die Verwunderung des Rabbi Ibo für uns eigentlich der wissenschaftlichen Grundlage entbehrt, wie ja auch die Lexica Levy (chald. Wörterbuch, Leipzig 1881) und Fürst (Hebr. u. chald. Wörterbuch, Leipzig 1876) mit Hinweis auf römische Schriftsteller und auch auf Ioma $75^a$ לבן כמרגלית schon längst בדלח als Gummiharz Bdellium fassen. Die lateinischen Paraphrasen, die sich in den

Polyglottenbiteln befinden (cf. Othonis palaestra linguarum orientalium, Frkf. a/M. 1702) übersetzen denn auch wie die Septuaginta durchgängig בדלח mit Bdellium.

9, לא יגב. Am ehesten wäre logisch und analog dem hebr. אינו ראוי ein לא ינבגי (אן יאכ̇ד̇) zu erwarten. לא יגב heisst: „es ist nicht nötig." Die La. P. תעב „vermag nichts mehr" ist insofern interessant, als hier תעב im übertragenen Sinne angewandt ist. Auf jeden Fall zeigt die Verschiedenheit der Laa die Unsicherheit des Textes.

10, זראונד hebr. ציץ ורדים oder — פרחי! Einen interessanteren Fehler kann es kaum geben! „Rosenblüte", wie kommt das zu Osterluzei! Meine sofortige Vermutung, dass es sich hier um die Übertragung eines für זראונד gelesenen זהר ורד handelt, hat sich bald durch die im Cod. P. gefundene La. זר ורד bestätigt! Allen hebr. Codd. muss diese Corruption vorgelegen haben, oder auch ein Schreiber hat es dem anderen mit gewissenhafter Treue nachgeahmt! K. VII ist es richtig wiedergegeben!

11, סנבל, hebr. אשפיק = spica, cf. Levy zu שובל, Löw S. 370 und St. H. d. A. 1067. Auch die Paraphrase in Kerithot I, 1. M. C. liest אושפיקא. Vergleiche auch in $C_1$.

12, שיטרג̇ הנדי. Indisches Lepidium, Kresse. Den Terminus ש'הנדי kennt von den diesbezügl. Nachschlagewerken nur Avicenna, der allerdings שיטרג̇ mit ש' הנדי identificiert, cf. F. Z. M. a 26. Dozy sagt allerdings auch zum W.: „cresson et aussi dentelaire de Ceylan!" Das hebr. קבאשיה, falsch für קראשיה, ist קרושון, cresson, Kresse, wie das entsprechende talmudische שחלים auch stets von Raschi (cf. Löw S. 397) übertragen wird. Vergleiche besonders Berachoth 44*b*, wo שחלים als gutes Mittel für Därme genannt wird! Nach Maasroth IV, 5, M. C. ist aber nun חב אלרשאד das arab. Äquivalent des hebr. שחלים, und es erhebt sich die Frage, welches ist der Unterschied zwischen חב אלרשאד und שיטרג̇? Es ist nach Dozy zu beiden Worten sicher, und nach Löw anzunehmen, dass שיטרג̇ mehr das lepidium latifolium und חב אלרשאד das lepidium sativum „die Gartenkresse" bezeichnet, wenngleich nach Löw unter שיטרג̇ beide Arten verstanden werden können. Bemerkenswert ist, dass Steinschn. H. d. A. 519 eine Beziehung von חב אלר' zu שיטרג̇ nicht zu kennen scheint, denn die Latinisierung des ersteren mit haberexat ohne jede weitere Definierung macht ganz den Eindruck der Unkenntnis des Wortes und seiner botanischen Bedeutung.

13, קואם. Dozy: قِوَام term. de médecine: consistance (الثَّبات), und, wie

das ibidem angeführte Beispiel zeigt: „Dickflüssiges". Hebr. würde genau קיום entsprechen. Doch עצמות der hebr. Codd. (cf. auch $C_1$) ist nicht schlecht, da es sowohl die „Festigkeit" als auch das „eigene Wesen" bedeuten kann, vergl. „Gifte und ihre Heilung", M. Steinschneider S. 105. An. 70. Am besten doch wohl עובי „Dickflüssiges", wie auch Regimen sanitatis K. III sagt: עד שישוב כעובי האשרוב.

14, אלאשרבה. Nach Dozy hat dieser Plural singulare Bedeutung: sorte de looch ou d'électuaire, de là syrop. $C_1$ liest אלשרבה. Hebr. אשרוב אישרוף kommen dem „syrup" sehr nahe, cf. B. Z. M. h 40. Vergl. noch Regimen sanitatis K. III אילו האישרובאש.

15, אגבאב. So in allen Codd. اغباب. Die eigentliche Bedeutung von غبّ IV ist: visiter qqu. tous les deux jours, oder „s'absenter de chez qqu. par intervalles" wie I (Vocabulaire arabe-français. Beyrouth 1888), also „eine periodische Unterbrechung machen", „pausieren". In diesem Sinne ist es auch hier gebraucht und scheint wohl bei Maim. einfach die Bedeutung von „unterlassen" angenommen zu haben. Es wäre auch hier eine La. wie اجناب denkbar gewesen!

16, קלוב. Interessant ist, dass das Hebr. hier statt des gebräuchlichen גרגר in genauer Anpassung an das Arabische לבבות! gewählt hat.

17, זהראת. Diesen Plural fand ich nur bei Dozy, aber nicht in der Bedeutung von „Blüte", sondern von palme, sodass derselbe zu den Originalitäten des Maim. gezählt werden muss.

18, חבא. Das hebr. Äquivalent גרגר, eigentlich Korn, Kern, ist eine ganz gute Übertragung des חב Pille (cf. B. Z. M. a. 7.), da dem Hebr. der passende Ausdruck fehlt. Im Talmud findet sich neben גרגר mit Vertauschung der Labiale גלגל, cf. Sabb. 65*a* גלגל מלח, oder auch גלל, cf. Chullin 112*a* גללי מלחא, die beide „Kügelchen" bedeuten. Ein ganz ausgesprochenes Aquivalent kann sich im Talmud nicht finden, da derselbe diese Form des Medicamentes eben nicht kennt. So bildet und meistert die Kultur die Sprache! Siehe das auch bei dem folgenden חוקנה.

19, וצמן ענה. Nach Freytag nur צמן V in dieser Bedeutung mit عن der Person, nach Dozy צמן I, auch mit عن der Person und acc. der Sache: وضمن ذلك عن ربّه عزّ وجلّ. Maim. ist also in seiner Construction originell!

20, גזו. Vergleiche zu dieser Erscheinung des vocalisierten Hamza B. Z. M. S. 14. Einleitung. Eine besondere Beachtung verdient der folgende Dual גזאן, P: גזין dar, der גזואן, resp. גזוין lauten sollte! Vergl. B. Z. M. XVI*b*: גזוין.

21, ויגעל חבא. Warum heisst es hier nicht ויחבב wie stets im B. Z. M., cf. ibidem N. O. P. Q.? Sollte ein wörtliches Citat aus Arrazi das veranlasst haben?

22, מן אלבואסיר. نَفَعَ مِن servir d'antidote contre qqch. (Vocabulaire arabe-français, Beyrouth 1888). Das Hebr. hat das mit מן הטחורים genau nachgebildet, was aber stilistisch nicht angängig ist. Das Hebr. ist eben oft dem Arab. gegenüber zur Umschreibung gezwungen: לאבוד הטחורים.

23, אלחבה אלכצ̇רה hebr. אלחבה הרטוב. Diese sprachliche Mischehe zeigt, dass dem Übersetzer, bis auf B., die Bedeutung des Wortes gerade nicht präsent war, da er das Wort nur zur Hälfte in's Hebr. überträgt (grünlicher Kern). B. ist gewöhnlich der beschlagenere und hat wie der Übersetzer M. des Coitus (hebr. Codex), cf. B. Z. M. a. 34 es unübersetzt gelassen, während es der Übersetzer P. (a. a. O.) mit אטרבנטינא (זרע) übertragen hat. So kann keiner der beiden genannten Übersetzer des Coit. mit dem Übersetzer unserer in M. Pa. und Pb. wiedergegebenen Abhandlung identisch sein.

24, אלכ̇רוע hebr. קטפוס, קטפוסיא (Pa) = cataputia, cf. Löw, S. 353.

25, פקד רבמא. Das hebr. לבד scheint ein arab. פקט gelesen zu haben; رُبَّمَا ist mit אפשר oder auch אולי, cf. C. ganz richtig übertragen, vergleiche auch Friedländer z. W., der Näheres darüber angibt.

26, דפלה̈, sonst דפלי, cf. B. Z. M. a. 131. Siehe unsere La. Steinschn. H. d. A. 816. Die hebr. Paraphrase מורט = Myrthe ist unrichtig.

27, גליאת. Nach Dozy gibt es nur غَلْيَة, pl. غلى. Es scheint ein originaler Plural des Maim. zu sein, wie das auch das hebr. רתיחות zeigt, vergl. auch $C_1$.

28, ילט̇ך, hebr. genauer ist יושם במשיחה.

29, קאל. W: קאלוא, so lesen merkwürdigerweise auch alle hebr. Codd. אמרו! Richtiger scheint mir aber der Singular zu sein, da Arrazi, wie vorher gezeigt ist, die Selbstanpreisung liebt.

## ÜBERBLICK ZU KAP. IV.

Das IV. Kapitel stellt eine Reihe von specifischen Medicamenten zusammen, deren Ordnung einen allerdings etwas wahllosen Eindruck macht: Getränke, Kataplasmen, Latwerge, Syrup, Pille, Klystier, Streichsalbe. Bis auf die örtlichen Behandlungen haben die angeführten Mittel, wie es aus der kurz angegebenen Wirkung der Cassia fistula erhellt, und wie es besonders aus den reichlichen Analogien des III. und IV. Kapitel des Ibn Ajjub

klar hervorgeht, die therapeutische Tendenz der Abführung, Blutreinigung und Stillung der blutenden Hämorrhoiden, doch nicht frei von dem Einschlag ganz mittelalterlicher Auffassung von der reinigenden und hellfärbenden Wirkung für die schwarze Galle. Dabei spielen die Myrobalanen Cassia fistula, Stierzunge, Bdellium, Macis, Lauchwasser. Ricinusöl eine hervorragende Rolle. Bis auf „ungebleichte Seide" u. „Cassia fistula", deren erweichende Wirkung dem Avicenna (cf. Av. z. W.) allerdings bekannt war, finden sich im entsprechenden Kap. 7 fast alle bei uns angeführten Heilmittel vor, besonders eine Reihe zweckdienlicher Pillen. Ein Klystier aus Euforbium, gut für die Schrunden (rhagadiae) findet sich ibidem Kap. 16. Auch Regimen sanitatis K. II kann mit einem Klystier aus Coloquinthe, Serafinum und Castoreum aufwarten, Kap. III ibidem bringt uns dagegen Anklänge an unser kleines Triphyllon und macht uns zugleich mit dem grossen Triphyllon bekannt. Cassia fistula figuriert dabei sehr häufig als drastisches Mittel. Am erschöpfendsten ist diesesmal Ibn Ajjub Kap. III u. IV. Da findet sich fast eine ganze Ausstellung von Myrobalan-Latwergen, bei denen Cassia fistula wie auch Rhabarber nicht fehlen dürfen. Ebenso stattlich ist die Reihe von Streichsalben und besonders Klystieren, bei denen schön viele neue Ingredienzen wie Vitriol, Spierling, Granatapfelschalen u. s. w. auftreten. Einleitend macht Ibn Ajjub dabei die sehr interessante Bemerkung, dass er für das arab. חקנה im Hebr. kein Äquivalent habe finden können und deshalb dieses Wort beibehalten habe, ein Beweis, dass seine Abhandlung gleich in hebr. Sprache abgefasst wurde. So selbständig auch hier in diesen Kapp. Ibn Ajjub sich zeigt, so ist es doch bezüglich mancher Recepte (siehe besonders die Übereinstimmung des Klystierreceptes und seiner Maasse mit einem bei Ibn Ajjub angegebenen diesbez. Recepte) nicht ausgeschlossen, dass eine gewisse Anlehnung an Maimonides stattgefunden hat. Siehe blutstillende Streichsalbe im Talmud, Überblick zu K. V.

V 1, אליאסמין. Die hebr. Paraphrase זאבדי oder זבד ist sicher ein verstümmeltes זנבק, resp. זנאבח, vergl. B. Z. M. a 61.

2, עצארה רצאץ. Hebr. מיץ המרור. Auffallend ist hier die Übereinstimmung aller hebr. Codd. in dem Abweichen von dem sonst hier gebräuchlichen עצירת העופרת. Interessant ist auch der Terminus מיץ המרור „Bittersaft" selbst, der vielleicht zu den medicin. Termini der hebr. redenden Ärzte zu zählen wäre. Ein Analogon dazu habe ich nirgends in der einschlägigen Literatur gefunden. Übrigens verzeichnen weder Steinschneider noch Avicenna besonders den Terminus עצארה רצאץ, vergleiche Überblick!

3, תרכל. Der durch dieses Wort illustrierte Heilungsprocess der Hämorrh.

wird noch durch 2 andere Verba in diesem Kap. zum Ausdruck gebracht, durch ארבל und אזאל. Die graphische Ähnlichkeit des ארבל (durchdringen) und ארבל (welk machen) ist natürlich verführerisch, sodass an Schreibversehen gedacht werden könnte, wenn nicht die hebr. Codd. die Tatsache der beiden Laa documentieren würden. Die hebr. Codd. der Gattung M. scheinen stets ein ארבל (התיך) gelesen zu haben, während Cod. B. entsprechend dem תרבל, יזילהא (Cod. P.) und ארבלת des Kap. ein יתיך, תסירם und יכמוש liest. Es ist bemerkenswert, dass ein und derselbe physiche Vorgang des „Zusammenschrumpfens, Vertrocknens" der Hämorrh. soviele sprachliche Darstellungen erhalten hat. Es kommt noch dazu, dass der ganz ähnliche Heilungsprocess der „Auflössung" der Hämorrh. durch das Wort חלל (siehe besonders K. VI) wiedergegeben wird, wofür alle hebr. Codd. als Äquivalent das vorerwähnte התיך setzen.

4, אלמרהם אלנכלי. Eigentlich „Dattelpflaster". Eine genauere Erklärung gibt Dozy zu נכל: sorte d'onguent, d'emplâtre, il a reçu ce nom parce que quand on le fait et qu'on a mis sur le feu les ingrédients dont il se compose, on les remue avec une branche de palmier fraîche. Ibn Wafid (ibidem) gibt das Recept (Bleiglätte, Kalbsschmalz, Vitriol) selbst und fährt dann fort: יגמע אלגמיע ויחרך עלי אלנאר בגריד אלנכל אלטרי ויסתעמל. Dieser Darstellung entspricht ja auch etwas die hebr. Paraphrase. הטראי הנעשת עם הדקלים. הטראי ist vergl. K. II, 14, emplastrum! Das עם הדקלים lässt zunächst nur die Auffassung zu, dass die דקלים die hauptsächliche Ingredienz dieser Mixtur gewesen sind, was nun aber durch das wohl einwandfreie Zeugnis des bei Dozy angeführten Ibn Wafid, den auch Maim. (cf. K. VI) als Gewährsmann kennt, hinfällig gemacht wird. Die hebr. Paraphrase müsste demgemäss genauer lauten: הנעשת בידי ענף הדקלים הלח. Der hebr. Übersetzer hat sich lediglich durch den aüsseren Namen zu seiner Definition bestimmen lassen, ein Zeichen für die sachliche Unkenntnis! Die Mixtur muss wohl geradezu von dem durch das Umrühren mit dem frischen Dattelzweig hervorgerufenen specifischen Geschmack ihren Namen erhalten haben! Weder Steinschneider noch Avicenna führen diese eigenartige Pommade an, wenngleich letzterer eine Reihe von ähnlichen Pflastern kennt, vergl. Überblick.

5, ברסתג. Vergleiche B. Z. M. a. 12c. Dozy leitet es übrigens vom pers.

كُسْتُقَة ab. Die hebr. Übersetzung fasst es auch als manicula (Dozy pilon) auf und nicht als fascis (Freytag). Interessant ist die Auswahl der hebr. Wiedergaben: יד, טם und עלי. יד ist Keule, טם Platte, עלי ist nach Sabb. 123*a* und 77*b* Raschi zu בוכנא eine Art Klopfplatte. Doch der Vergleich mit בוכנא, das, wie Bezah 14*a*, Raschi zeigt, mit מדוך, „Mörser" identisch ist, erweist, dass eben עלי ebenso wie בוכנא wohl beides „Mörser" und „Stössel" zugleich bedeuten kann. So bezeichnet auch Levi (Chald. Wörterb. Leipzig 1880) מדוכתא als Mörser und gleich darauf als Stössel. Die Setzung des pars pro toto ist ja auch sonst eine geläufige Erscheinung, namentlich, wenn es sich um allbekannte Instrumente handelt. Der Talmud kennt bereits für den Mörser folgende Bezeichnungen: מדוך, מכתשת, בוכנא (עלי) und אסיתא (Sabb. 77*b*, bankartiger Mörser), für den Stössel יד, טם und עלי (בוכנא). Ein specifisches für Gewürze gebräuchliches Instrument war der קורנס של בשמים, der Gewürzhammer (Sabb. 123*a*). Bezah 14*a* illustriert übrigens sehr gut die grosse Bekanntschaft jener Zeit mit den Formen und Stoffarten (Holz, Stein, Ton) der Mörserinstrumente, die meistens bei Gewürzen und besonders bei Salz in Anwendung kamen. Die Paraphrase der hebr. Codd.: עשויה ביד המכתש will scheinbar sagen, dass der Klopfer an der Seite des Mörsers oder an einem sogenannten Mörserohr angebracht war.

6, אלסרטאן. Cf. Freytag: multum deglutieus, vorax. Das Hebr. wollte scheinbar diesen astronomischen Terminus ganz getreu wiedergeben.

7, ויכ̇אלט. Freytag: خَلَطَ III res inter se commiscuit. Das Geläufigere ist wohl die La. des Cod. P. ותכ̇לט.

8, ויסו̈ד. Es sind die beiden Laa. ויסו̈ד und ויסוד (Cf. Cod. W.) angängig. Die Hebr. Codd. geben auch beide wieder: Gattung M.: וישוב שחור und B. וישחיר. Das ישוב ist eine gute, aber unnötige Illustration des Zeitbegriffes „werden".

9, ויכ̇תר. Das Hebr. gibt es gut mit ויתעבה B. ויעבהו wieder.

10, יזאל יחתמל. Vergleiche zu dieser Construction Socin, arab. Grammatik, 2. Auflage, Berlin 1889, § 98*c*. Anm. *a*.

11, אולי plus convenant. Die La. אול, die ja auch verständlich wäre, ist falsch, das beweisen die Laa. der übrigen Codd. und der hebr. Übersetzungen. So dient oft das Hebr. mit zur Correctur des Arab.!

12, אלחלו. אלחלו kann sowohl im Gegensatze zum Meerwasser hier das süsse Wasser als auch das angenehm temperierte bedeuten, Cod. B. hat mit seinem מתוקים וחמים hier wieder sein gutes Verständnis bekundet.

13, מכ̇רג. Siehe Dozy z. W.: anus.

## ÜBERBLICK ZU KAP. V.

Das V. Kapitel verbreitet sich über die Anwendung von Ölen für sich oder in Verbindung mit anderen Ingredienzen, besonders mit Bdellium, welche die Wirkung der Eintrockung und somit Heilung der Hämorrhoiden und ihrer Rhagaden erzielen sollen. Als ganz besonders auch für die Schmerzstillung wirksames Mittel wird dabei der Bleisaft genannt, dessen Gewinnung in der jener Zeit eigentümlichen. Breite sehr ausführlich geschildert wird. Zum Schluss wird prinzipiell auf eine warme Behandlung der Hämorrh. aufmerksam gemacht und vor ihrer Berührung mit kalten Dingen nachdrücklichst gewarnt. Analogieen habe ich diesesmal nur bei Avicenna und Ibn Ajjub gefunden. Avicenna kennt in dem entsprechenden Kap. 11 die hier genannten Öle, erwähnt auch oft genug das Bdellium, führt auch pommadenartige Pflaster (vergl. An. 4) genug an wie maran (مَرْهَم) isfidaǵ, maran diachilon, maran basilicon, doch unser sogenanntes maran alnachli, erwähnt er nicht. Der Bleisaft (vergl. An. 2) wird von ihm auch nicht speciell genannt, doch auch nur nicht genannt, die Präparation dazu selbst ist dargestellt, cf. Avic. L. ibidem: cum oleo rosaceo in mortario plumbi aut stanni, donec in ipso denigretur, vergl. auch Avic. z. W. رصاص. Der specifische Terminus עצארה רצאץ (Bleisaft) gehört vielleicht einer späteren Zeit an, was das והדה הו אלדי יסמע עצ' eventuell illustrieren könnte. Übrigens dienen bei Avicenna die genannten Mittel nicht so sehr zum Eintrocknen wie zum Öffnen der „Hämorrhoidalfisteln". Das Wort דבל (An. 2) fand ich auch gar nicht, nur ein einziges Mal kommt جَاوَز „traverser" vor. Die Kenntnis solcher Mittel geht schon, sagt Avicenna, auf Hippocrates zurück. Die Mittel sollen stets im warmen Zustand Anwendung finden. Dass Kaltes nicht mit den Hämorrh. in Berührung kommen soll, habe ich bei Avic nicht direkt gefunden. Ibn Ajjub ist nun auch hier in der Darstellung der trocknenden Mittel in seinem Kap. V sehr reichhaltig. Sein Kap. IV führt sogar unser Bleisaftrecept fast genau so an: Spicaöl, 1/4 Dr. Safran, Bdellium, und Bleisaft, im Mörser gemischt, und fährt dann fort: וזה מעשה סחיטת העופרת קח חתיכת עופרת ויחככו אותה על משחזת עם שמן וורדים ויתמידו חכוכה עליה עם שמן עד שיתך ממנה חלק רב וזהו הנקרא סחיטת העופרת:

Die Beziehungen zwischen Maim. und Ibn Ajjub sind hier also überraschend eng, besonders drastisch wirkt der Schluss als Mechanismus der Tradition! Das Ende des Kap. II sagt uns auch, dass die anzuwendenden Mittel warm sein sollen, und dass das Berühren von kalten Steinen und Dingen gemieden werden muss. Von ganz besonderem Interesse dürfte aber der Hinweis darauf sein, dass sich bereits in der talmud. Literatur

sowohl Maran genannte Salbe als auch Bleilösung vorfinden. Sabb. XIX, 2 wird ein אספלנית erwähnt, das als Blutstillungspflaster für die durch die Circumcisio geschaffene Wunde dient. Dazu bemerkt Maim. in seinem Commentar: אספלנית הוא כמו משיחה עבה ונקראת מרהם. Nach der dort Sabb. 133*b* tradierten Ansicht der R. Abaji bestand diese Salbe aus 7 Teilen Fett und 1 Teil Wachs, nach der Ansicht des Rabba aus Wachs, Fett? und Harz, vergl. mein Pesachim III, 10. Also in der Hauptsache eine Wachssalbe als Blutstillungsmittel! Siehe auch Überblick zu Kap. VI! Das Bleiwasser figuriert im Talmud nicht als Heilmittel, sondern als Tintenart, da seine Schwärze zu diesem Zwecke dienlich ist, vergl. Sabb. 104*b* und Gittin 19*b* Raschi zu במיא דאברא: מים ששרה בהם שחיקת אבר, also auch die Lösung von Bleizerriebenem!

VI 1, כּטרהא. Merkwürdigerweise geben alle hebr. Codd. die La. des Cod. W. und nicht diese wieder.

2, וינחט. Diese Stelle ist doppelt bemerkenswert, denn einmal wird die etwas aphoristische Anknüpfung im Arab. durch den hebr. Text in ihrem Sinne erst recht klargestellt, andrerseits hat die hebr. Wiedergabe einige Schwierigkeit bereitet. Der Sinn ist der, dass nach dem Anwachsen der Krankheit auch wieder ein allmähliches Abfallen eintritt, was Gattung M. durch זמן אחר und B. durch אחר zum Ausdruck bringt. Das וינחט ist infolge des nebenstehenden אולא אולא nicht so leicht zu übertragen, am besten wäre ja ויתמעט gewesen, doch da das zweimalige אולא am besten mit מעט מעט wiedergegeben wird, musste ein dazu passendes Verbum (ירד) gewählt werden. Wir haben versucht, den Gedanken in sinngetreuem und doch gutem Hebr. wiederzugeben.

3, מנאפד. Diesen Plural fand ich nur bei Dozy und Vocabulaire arabe-français, Beyr. 1888. Die von Dozy angegebene Bedeutung passage ist sicher hier die brauchbare, die auch die hebr. Übersetzung mit מעברים (מעברות) ganz gut wiedergibt.

4, מאבץ̇ עלרכבה. Cod. O. ist hier fehlerhaft. מאבץ̇ ist nach Freytag: interior pars a genu, also der innere Teil vom Knie aus. Das Hebr. überträgt es ganz gut: אשר בין הארכובה, hätte auch sagen können: אשר בתוך הארכובה. Welche Vene ist nun anatomisch damit gemeint? Eine für die moderne Anatomie ganz klare Erklärung gibt keiner der einschlägigen Literaten! Avic. Ven. I f. 4, 5 sagt: vena curvaturae, (quae phlebotomatur sub genu poplitis, quae tantum efficit, quantum saphena, sed est fortior saphena in provocatione menstruorum in doloribus ani et haemorrhoidibus). Also Höhlungsvene! In den diesbezügl. Kapp. Avic. Ven. II, f. 17, c. 3 u. 5 nennt

sie Avic. einfach vena almabit, was uns gewiss nichts nützen kann. P. de Koning, trois traités d'anatomie arabes, Leide, Brill 1903, p. 822, nennt sie ἡ κατ' ἰγνύαν φλέψ, veine du jarret, also Knieader, was uns auch nicht weiter bringt. Adern, die das Knie durchkreuzen, sind ja die heutige saphena minor und saphena major. Es bleibt also nichts anderes übrig, als dass die gesuchte Vene die sogenannte vena poplitea ist, vergl. Hyrtl, Lehrbuch der Anatomie, Wien 1889. Es sei bei dieser Gelegenheit angefügt, dass Hyrtl das Wort „saphena" (S. 1099) nicht vom Griech., sondern vom Arab. ableitet, und zwar bedeute صافن die „Verborgene". Das trifft nun nicht zu! צפן bedeutet zwar im Hebr. „verbergen", doch im Arab.: „avoir un pied touchant légèrement le sol" (Voc. arabe-franç.). Es dürfte das Particip I. صافن demnach die Ader bedeuten, „die nach dem Fussboden sich hinstreckt", was sich anatomisch gut stützen lässt. Die weitere Behauptung Hyrtls, dass Avicenna zum ersten Male diese Ader erwähnt, müsste ebenfalls genauer untersucht werden!

5, אנפע מא יכון ist von den hebr. Übersetzern nicht präcis genug wiedergeben worden. Es stellt einen Superlativbegriff dar, vergl. أحسن ما يكون Vocab arabe-français, Beyrouth 1888. Also: la plus utile chose, qui soit.

6, ותנעלה באנדיה. So lesen جعل ب merkwürdigerweise alle 3 Codd., eine Construction, die sich nicht finden lässt. Wahrscheinlich ist ב ein durchgehender Schreibfehler, für כ, was auch die hebr. Übersetzung bestätigt.

7, מלינה hebr. in allen Codd. מרבבים für מרכבים. Einmal sündigt der arab., einmal der hebr. Schreiber mit dem fatalen ב oder כ!

8, אכליל אלמלך. Gattung M.: (ק)כרונה רייל = corona reale, B.: מליליט = melilotus. Steinschn. H. d. A. 154 liest fälschlich الخليل! Vergl. Löw. S. 96. Melilotus ist schon im Talmud als Heilmittel bekannt: כליל מלכא Kethub. 77*b* und nur כליל Sabb. 109*b*.

9, יתיסר. Die hier passende Bedeutung habe ich nur bei Dozy gefunden: متيسّر facile à obtenir. Gattung M. überträgt es annähernd richtig, B. hat es diesmal nicht richtig erfasst.

10, יטלי. Die hebr. Übersetzungen paraphrasieren dieses Wort. Gattung M.: שיעשהו מלוגמה, B.: .....שיונח אספלנית. Beide übersetzen also יטלי mit „Pflaster auflegen". Der Talmud macht Kelim 28, 3 eine feine Unterscheidung zwischen אספלנית und מלוגמה, die Maim. ibidem dahin normiert, dass אספלנית (σπλήνιον) das mehr feuchte, aus Fettstoffen bestehende Pflaster, während מלוגמא (μαλαγμα, Baba-

kamah 112*a* Raschi: אלנפשט״ר) das aus vegetabilischen Stoffen bestehende, trockene Pflaster sei.

11, עצירה̈. Nach Freytag: pulmentum spissius, verwechselt mit puls spissior, dicker Brei, nach Voc. arab.-franç. Beyr. 1888 espèce d'amidon, Stärkeart, nach Dozy colle Leim. Also ein leimartiger Brei, der, wie hier angegeben, aus feinstem Weissmehl bereitet wird. Dozy erwähnt auch عصيدة جبر à cause de sa blancheur, wohl richtiger حور für جبر! Talmudisch sind solche leimartige Breie sehr bekannt, cf. mein Pesachim III, 1: זיתום, זימא, עמילן und קולן = colle, die alle aus Mehlstoffen bereitet werden. Von זיתום sagt dort Maim., dass es in der Medicin Verwendung finde, wie denn auch der Talmud (Pes. 42*b*) bemerkt, dass es sowohl bei Obstruction als auch bei Diarrhoe angewandt wird. Sollte etwa dem זיתום, dem auch Lafran beigefügt wird, unser Leim wesensverwandt sein? Auffallend bleibt, dass die hebr. Übertragung der Gattung M. מקמח אלתיאה (arab. אלכ̇טמי) liest! Sollte irgendwie an eine Verwirrung des Schreibers infolge des Anklanges des arab. כ̇טמי an das hebr. חטים gedacht werden können?

12, אלמשמש. Die hebr. Übersetzer lesen: Gattung M.; אנפירשנאש, B.: ברקוקיש, und auch weiter unten ברקוק. Das erstere ist enpersigas, cf. Löw. S. 208, das lat. antipersica. Das zweite ist dagegen das griechische βερίκοκκα, lat. praecocia, (frz. abricot.), cf. Löw. S. 150, das auch in's Arabische übergegangen ist: ברקוק, cf. Dozy z. W. proprement abricot, du temps d'Ibn Baithar en Espagne et dans le Maghrib: abricot. Wir hätten demnach zwei Bezeichnungen für Apricose im Arab.: משמש und das arabisierte ברקוק. Nun ist aber ברקוק nach Maim. zu Kilajim I, 4 eine Vulgärbezeichnung für אג̇אץ: אנסין אלאג̇אץ ותערפה אלעאמה̈ ענדנא באלברקוק (cf. Bamberger, M. Commentar zu Kilajim, Frkf. a/M. 1891), und so hätten wie gar 3 Bezeichnungen für Apricose. Bamberger bemerkt jedoch bereits mit Recht, „dass אג̇אץ eigentlich die Pflaume und sonst auch (cf. Dozy) die Birne bezeichne, und Maim. es hier nur als Apricose gefasst habe", wie denn auch die Zusammenstellung im Regimen sanitatis (nach Codex München u. Berlin) Kap. I von אנסין פרונש (– prunus), פירשגיש (פרסקין) und אנפירשגש zeigt, dass אנסין die Pflaume bezeichnet (allerdings fehlt der arab. Text!) Auch Steinschn. H. d. A. 22 sagt: אג̇אץ pruni, im Maghreb ברקוק. Ich verstehe das nun so, dass man im Maghreb die Pflaume auch Apricose genannt hat, wie man auch in Egypten unter ברקוק die Pflaume verstand (cf. Löw. S. 149) sodass Kil. I, 4 entgegen Bam-

berger, nicht אנסין mit ברקוק identificieren, sondern eben bloss die Vulgärbezeichnung des אגׄאץ mit ברקוק anführen will. Am besten wird aber durch diese Zusammenstellung die Tatsache illustriert, dass für ein und dieselbe Frucht in verschiedenen Gegenden verschiedene Bezeichnungen geläufig waren, dass die *eine* Apricose verschiedene sprachliche Äquivalente aufzuweisen hat, wie auch Aruch complet. Wien 1889 zu פריש Quitte (Kilajim I, 4) richtig bemerkt: כי שמות פירות משתנים מלשון ללשון במקומות ובזמנים נפרדים Aber auch die andere Tatsache ist nicht ohne Interesse, dass der Vulgärausdruck ברקוק im Maghreb wie in Egypten für die „Pflaume" gebraucht wurde, woraus vielleicht für die geografische Fixierung des Maghreb, die immer noch flüssig ist (cf. Friedländer, das arab. Original der antikaräischen Verordnung des Maim., Brann's Monatschrift, 1909. 53 Jahrg. S. 480. Anm. c.), Sicheres geschlossen werden könnte! Die Bemerkung Löw's S. 150 משמש: „Vulgärarabisch" ist demnach doch sehr zu prüfen! Man könnte vielleicht hier gar die Vermutung aussprechen, dass Maim. in dieser Arbeit wie auch in den übrigen medicinischen einem Vornehmen gegenüber sich nicht der Vulgärsprache, sondern des echten Arabisch bediente!

13, מיעה̈ סאילה̈. Freytag: styrax liquida = Balsam des Storaxbaumes. Dozy hat neben מ' סאילה̈, מיעה̈ נׄאריה̈, Avicenna neben מיעה̈, אצטרך. Im M. C. zu Kerithot I, 1 findet sich auch חלבנה = מיעה̈ = אסטוראק (Paraphrase), was Löw., S. 163 nicht anführt. Die hebr. Wiedergabe ist interessant, weil das Epitheton liquida mannigfache Vertonung erhält: M.: ליקיטה, לוקיטה, Pa und B.: ליקידה, Ibn Ajjub. K. IV ליכידה. Die Frage des Geruches dieses Balsams spielt eine gewisse Rolle. Nach der Angabe des Talmud (Kerithot 12*b*) hat das חלבנה, Galbanum, ein Teil des bekannten biblischen Räucherwerkes (Exodus 30, 34), einen widerlichen Geruch, was auch Maim. Kerithot I, 1 M. C. von Styrax behauptet. Nach Apothekerbuch, Stuttg. 1842 S. 600 hat jedoch Styrax einen angenehmen, aromatischen Geruch, sodass sich Löw., S. 163 genötigt sieht, zwischen dem wohlriechenden Styrax und dem übelriechenden Galbanum zu unterscheiden. Vielleicht löst sich die Schwierigkeit dadurch leicht, dass dieser Storaxbalsam nur bei seiner Räucherung einen widerlichen Geruch verbreitete.

14, אבן ואפד. Bezeichnend für die Unkenntnis oder den Leichtsinn der Schreiber ist die Tatsache, dass nur *ein* arab. und *ein* hebr. Codex diesen Namen richtig schreibt.

15, קירוטי. Nach Freytag κηρωτόν, cerotum, emplastri species nota, ebenso Voc, arabe-fr. Beyr. 1884: cérat, Wachssalbe, Avic. Ven.

III, f. 17, c. 13 ceratum, Dozy kennt nur قيروط! Das Wort ist dem Talmud scheinbar auch nicht fremd. Berach. 50*b* finden wir קורייטי, das nach Erklärung von Raschi ibidem אלונתית ist; das ist ein aus Öl, Wasser und Honig bereitetes Getränk. Nach der Erklärung von Landau, Prag, 1824 ist קורוטי καρυωτός, caryota, eine Art grosser Datteln, nach Löw. S. 111 ist es das aus dieser caryota (cf. J. Abodah sarah 4*a*, Šitomir 1865) gewonnene Getränk: cariotum, das identisch sein solle mit dem arab. دبس, das seinerseits wieder nach Dozy mélasse und Voc. ar.-fr. B. 1884 sirop bedeutet. Damit erledigt sich auch die Schwierigkeit Landaus, der das קוריטי des J. Abod. s. = נקלבס mit dem קוריטי Berach. 50*b* nicht in Übereinstimmung bringen kann. Ab. s. wäre es also caryota und Berach. cariotum! Wie weit sind wir also mit dieser cariotum-Mixtur von unserer Wachssalbe entfernt? Die eine Frage wird nur noch übrig bleiben, ob sich قيروطى etymologisch von قاريط grana dactyli Indioi, oder von dem griech. κηρωτον notwendigerweise herleiten muss?

16, יתקל. Merkwürdig, dass für den einfachen Sinn 3 verschiedene Laa. vorhanden sind. יתקל, תקבל, יבקי. Nach den hebr. Codd. und dem Sinne ist יבקי fraglos das Richtigere. יתקל ist wohl יִתְקַל: „être pesant" zu lesen!

17, לחינה. Das suffixierte حين vergleiche Friedländer z. W.

18, תותיה. Nur bei Dozy fand ich die beiden hier angewandten Formen zusammen.

19, בולאן הנדי. Siehe dazu Löw., S. 257, „noch jetzt in Indien aus verschiedenen Berberitzen gewonnen".

20, במח. Durch den Vergleich mit Avicenna III, 1, f. 17 S. 524 sind wir in der Lage, die Richtigkeit dieser La. festzustellen. Die Zitierung des Receptes endet bei אלורד.

21, סכבינג. Die Gattung M. der hebr. Codd. liest סרפינו: serapinum oder auch serafinum. Vergleiche dazu Löw., S. 191, Steinschn. H. d. A. 1029 u. Regimen sanitatis Kap. II: שרפון. Nach Löw. und Avicenna z. W. ist Sagapenum (Serapinum) das Gummiharz einer orientalischen Umbellifere, Deutsches Apothekerbuch 1842, S. 642 bezeichnet das persische Steckenkraut als die Stammpflanze. Vergl. auch B. Z. M. ar. C. IV a. und Steinschn. »Gifte u. ihre Heilung", S. 104 An. 64.

22, גנדבא דסתר. Freytag: גנד באדסתר vel גנד בידסתר castoris testiculi, castoreum-Bibergeil. Steinschn. H. d. A. 476 trennt wie unsere Codd. richtig ab: גנדבי דסתר, so sagt auch Avic. Pl. z. W.: castorium est persicum, suntque duo vocabula significantia castoris testiculos, Arabes conjunctim scribunt. Dozy z. W. führt auch nach

Bocthor die Zusammenziehung גנדבאדסתר an. Die hebr. Übertrager bilden קשתרון, קסתור und Regimen sanitatis cap. II קשתור. Die grosse pharmaceutische Bedeutung des Bibergeil siehe Stuttg. Apothekerb. 1842, S. 775—777.

23, אעית. أعيا fatigatus, incurabilis fuit ei morbus, Freytag. Die paraphrasierende Übertragung der hebr. Codd. ist unrichtig und sinnentstellend.

24, ואזאלת. Bemerkenswert ist, dass bei dieser Wendung in B. Z. M. regelmässig נזע (מנזוע אלרגוה) gebraucht wurde. In Pagel, »Maimuni als medicinischer Schriftsteller", S. 245. Anm. f. wird dieses Recept mit dem Hauptrecept in K. V vermischt.

25, אבלג שי. Eigentlich שי אבלג, die La. des Cod. P. אבלג שיא ist wohl grammatisch korrekt, doch nicht sinngemäss. Das Hebr. sucht scheinbar diese La. wiederzugeben.

26, לשחם. Das vorgeschlagene ל scheint eher ein Schreibfehler, wie auch die La. des Cod. P. zeigt, als eine Affirmativpartikel zu sein, die doch so seltener ist. Immerhin ist die Nachbildung der hebr. Codd. לשומן bemerkenswert!

## ÜBERBLICK ZU KAP. VI.

Dieses Kapitel verbreitet sich in der Hauptsache über die Art und die Behandlung eingeklemmter Haemorrhoiden. Als Radikalmittel wird bei guter Constitution der Aderlass, und zwar die Öffnung der Basilicaader empfohlen, bei schwächerer Constitution das Setzen von Schröpfköpfen. Nach dem Aderlass soll der Patient eine leichtverdauliche Kost geniessen. Die Beruhigung des Schmerzes und die Auflösung der Geschwulst soll entweder durch geeignete Ölungen oder warme Sitzbäder, deren Ingredienzen auflösend wirken, herbeigeführt werden. Die Art des Badens, die Substanzen der Bäder und Ölungen werden genauer beschrieben, dabei werden die Autoren Ibn Wafid, Arrazi und Avicenna mit ihren Recepten angeführt. Melilotus, Althaea, Apricosen-Öl als auflösende, Styrax liquidus, Bdellium, Sagapenum und besonders Wachssalbe als erweichende Mittel figurieren in diesen Recepten sehr stark. Was ist nun sonst davon in der einschlägigen Literatur bekannt? Der Aderlass als solcher ist ja ein uraltes Mittel gegen fast alle Krankheiten, ja auch eine allgemeine prophylaktische Procedur, die auch beim Gesunden allmonatlich an bestimmten Tagen vorgenommen wurde, sodass sie allgemein als מלתא „Angelegenheit" *κατ' ἐξοχήν* bezeichnet wurde. (Sabb. 129*a*). Der Talmud ist überreich an Bestimmungen über den Aderlass, seine Örtlichkeit (Sabb. 108 חסודה = Medianader, Gittin 70*a*: Schulter Arm, Hüfte), seine Form (Sabb. 129*a*, Abod. S. 27*a*, Sanhedrin 93*b*, Taanith 21*b*,

ריבדא דכוסילתא: Lanzetteninstrument), seine Zeit (Sabb. 129*a*) und die Diät, die nach ihm anzuwenden ist (Sabb. ibidem). Der Aderlasser war der אומן „Praktikant" schlechthin (Baba bathra 21*a*, Sanhedrin 17*b*) oder auch אבא אומנא „Hauptpracticus" (Taanith 21*b*); er durfte sein métier nur mit Zustimmung der Nachbarn im Hofe betreiben (Baba b. 21*a*). Die Stelle Taanith 21*b*) beleuchtet die Tätigkeit des אומן, die Art und die Einrichtung seiner ärztlichen Praxis ausgezeichnet in technischer wie auch moral-ethischer Beziehung, auch sind dort eine Art Schröpfköpfe קרני דאומנא genannt. Genauer sind es Saughörner, die beim Aderlass benutzt wurden, cf. Makkoth 16*b* מקיז דם בקרן מציצה, wenn sie auch Raschi einfach ventouse, cf. Regimen san. K. II וינטודא und Ibn Ajjub K. II וינטוסי „Schröpfköpfe" nennt. Maimonides selbst stützt sich in Hilch. deoth IV, 18 zum Teil auch auf diese talmudischen Bestimmungen. Im Regimen san. K. II rechnet er zu den drastischen Heilmitteln den Aderlass, zu den leichteren Schröpfköpfe an Schulter und Oberarm. In unserer Abhandlung spricht er zum ersten Male von dem Aderlass am Knie, wählt aber merkwürdigerweise nicht die von Avicenna V. III, f. 17. K. 3 u. 5 und ebenso Ibn Ajjub K. II neben Median- und „Ferseader" bevorzugte Saphenaader. Der Grund dafür ist wohl schwer zu bestimmen. Schröpfköpfe zwischen den Hüften werden ebenfalls von Avic. und Ibn Ajjub ibidem erwähnt. Die übrigen Heilmittel wie Ölungen, Bäder etc.

erwähnt zumeist Avic. V. III. f. 17. cap. 11, 13 u. 14. עצירה, cf. Anm. 11, führt Avic. dabei nicht an, doch das ganz identische נשא amidon, nach Freytag z. W. amylum. Das von Arrazi angewandte Lycium kennt

Avicenna auch, denn er sagt zum Wort בולאן: confert haemorrhoidibus. Die beiden mit dem Autor Avicenna bezeichneten Recepte finden sich ibidem cap. 8. Auch Ibn Ajjub führt K. II die warmen Sitzbäder an, während er K. IV Ölungen und Salbungen zusammenstellt. Dabei erwähnt er allerdings ohne Autornennung das bei Maim mitgeteilte zweite Recept des Avicenna fast wörtlich, nennt das Serafinum? סנפי und Apricose אמורינש.

VII 1, ותדבלהא. Siehe K. V, 3.

2, סנדרוס. Nach Freytag סנדרוס et סנדלוס; sandarax, gummi juniperium, vernix (Bernstein), nach Dozy nur in Zusammensetzung mit אלהנדי, אלסבתי und בלורי, davon verschieden סנדלוס oripeau, Goldflitter. Nach St. H. d. A. 1070 hat סנדרוס 2 Bedeutungen; als Gummi ist es vernix, als Mineral auripigmentum, cf. „Gifte und ihre Heilung" M. Steinschneider, S. 103. An. 62, auch classa genannt, cf. hebr. Codd. קלאשה. Stuttg. Apothekerbuch S. 622 kennt nur das Harz Sandarach als Ausschwitzung des Lebensbaumes in Afrika. Aus

dieser Zusammenstellung geht das klar hervor, dass Sandarach ein bernsteinähnliches Harz ist, mit dem man aber auch das auripigmentum, das Arsenik bezeichnet hat. Auf jeden Fall begeht Dozy den grossen Fehler, zwischen סנדרום und סנדלום einen Unterschied zu machen. Die Mutation der Labiale ר und ל ist so classisch, dass eine solche Unterscheidung verwundern muss. Die Identificierung von סנדרום und סנדלום erhellt uns auch das talmudische und targumische Wort סנדלכין, Sanhedrin 59*b*: סנדלכין טובים ואבנים טובות, Esther I, 4 Targum: סנדלרין ובורלין und Hiob 28, 18 Targum zu ראמות וגביש: סנדלכין ובירולין. Levy chald. Wörterb. Leipzig 1884 und Landau, Prag 1824 fassen es als Sandaresus, einen Edelstein, der aus Indien und Arabien kommt, und übersetzen die Stelle: „Sandaresen und Beryllen". Sie kennen scheinbar die Beziehung zu dem Harze Sandarach nicht, schüchtern bemerkt allerdings Levy: סנדלכין hängt vielleicht mit dem griech. *σανδαράχινος* zusammen. Aruch completum verneint diesen Zusammenhang durchaus und nennt sogar jeden, der eine solche Ableitung vornimmt, einen „Irrenden". Nach ihm ist סנדלכין ein persisches Wort: سنكر دلخون Es ist nun wohl doch besonders in Rücksicht auf die Identität von סנדרום und סנדלום und vor allem auf die noch zu erwähnende stilistische Congruenz von סנדלכין ובירולין und סנדרום בלורי ausser Zweifel, dass סנדלכין entweder „sandarachgefärbte (*σανδαράκινος*) oder sandarachähnliche Steine" oder, was das Einfachste ist, Sandarachharze selbst bedeutet, die nach Avic. P!. z. W. und Landau (Plinius!) „goldschuppengleich funkeln und dem Sternenglanz der Hyaden ähneln". Noch interessanter ist nun aber die Aufhellung der stehenden Wendung סנדלכין ובירולין. Das stereotype Zusammenstehen beider Worte zwingt von selbst schon zum Nachdenken. Dozy bemerkt nun zu סנדרום בלורי = copal, gomme d'une odeur agréable, qui entre dans le vernis. Also das בלורי = hebr. ברולי ist demnach ein stehendes Beiwort des סנדרום, sodass סנדלכין ובירולין, bei dem das ו irrtümlich gesetzt ist, nicht „Edelsteine und Beryllen", sondern einfach „Copale", „Krystallene Sandarache" bedeuten. Näheres zu Copalharz siehe Deutsches Apothekerbuch S. 611 ff. Dazu vergleiche man nun auch noch Midrasch rabba Exodus, 38 bei der Aufzählung der Edelsteine des hohenpriesterlichen Brustschildes: ראובן שדרגנין = Reuben hat „Sandarachsteine"! Wünsche, Midr. rabba Schemoth Leipzig 1882, S. 279 erklärt שדרגנין als Karniol, darin übereinstimmend mit Aruch completum, der שדרגנין von *σαρδόνυξ* ableitet (Vulgata, sardius (*σάρδιον*). Die Ableitung von *σανδαράκινος* ist doch viel einleuchtender! So hat das Arabische eine überraschende Lösung zweier targumischer und einer Midraschstelle gebracht!

3, חב אלקטן. Die hebr. Codd. lesen מוך und צמר גפן. Die letztere La. ist entschieden vorzuziehen, denn Maim. überträgt selbst חב אלקטן mit צמר גפן, cf. Kilajim VII, 2, andrerseits bezeichnet מוכין nicht nur צמר גפן, sondern jeden weichen, wollenen Stoff, vergl. Sabb. 47*b* und 54*b* Raschi.

4, אלבנג׳. Bilsenkraut, hebr. שיקודה = cicuta, cf. Löw. 381 gehört mit dem folgenden חב אלאסראר, hebr. אירבא סנטא = herba sancta, heiliges Wundkraut (cf. Deutsch. Apothekerbuch, S. 390) zu den Narcotica oder Nicotina. Eine Randbemerkung des Cod. M. setzt für אירבא סנטא: יושקיאמו = hyoscyamus, sodass wir 3 Pflanzenbezeichungen hier zusammengestellt haben: cicuta, herba sancta und hyoscyamus, die botanisch alle der Gattung der Narcotica angehören. Der Umstand, dass Löw. S. 381 für cicuta auch hyoscyamus, und Cod. M. wie Deutsches Apothekersb. S. 429 für herba sancta ebenfalls hyoscyamus setzt, illustriert die enge Verwandtschaft aller 3 mit einander. Ein חב אלאסראר habe ich nun in der ganzen einschlägigen Literatur nicht finden können, die Pflanze dürfte auch nicht allzubekannt gewesen sein, da Maim. sie mit חשישׂה אלסרור erst näher erklären muss, welcher terminus aber ebensowenig zu finden war. Es ist möglich, dass die von Löw., S. 202 angeführte Pflanze אסראר, cf. Freytag u. Dozy z. W. mit der unsrigen zu identificieren ist. Die Löw., S. 320 dagegen angeführte חשישׂה אלקדיסין hat trotz ähnlicher Bedeutung sicherlich mit unserer ח׳ אלאסראר nichts zu tun.

5, זראונד. Cf. B. Z. M. a. 32.

6, אלחלבה. Foenugrek. Wie Kilajim II, 5 Bamberger, Frankfurt a/M. (Anm. 52) zeigt, liest Maim. auch אלחלבא, was aber wohl durch die Anpassung an das Hebraisierende dort seine Erklärung finden könnte. Die La. P. אלחלפא ist ganz corrupt, da אלחלפא „Schilf" bedeutet.

7, קצריה. Das Wort fand ich nur bei Dozy und Friedländer, der sich auf Dozy bezieht: vase, pot. Maimonides schildert Kelim II, 3 das קצריה, das arabische Äquivalent des talmudischen מחץ genauer, wonach es ein grosses, mit einer am Boden befindlichen Handhabe versehenes Tongefäss war, das in Egypten מאג׳ור genannt wird. Eine Untersuchung über die Bedeutung des Wortes מחץ ergibt, dass nach Kelim II, 3, Parah V, 5, Taharoth X, 6 und besonders Abodah sarah 74*b* (גת מחץ ומשפך) mit מחץ ein vertieftes, kufenartiges Tongefäss bezeichnet wird. Die von Fleischer, cf. Friedlän-

der ibidem, wie auch von Landau, Prag 1824, und Aruch completum vorgenommene Identificierung des קצריה̈ mit גסטרא = γάστρα, das Kelim II, 6, IV, 2 u. 3, Mikwaot VI, 6 etc. genannt wird, hat weder eine klare etymologische noch literarische Grundlage. Nach der Erklärung des Maim. zu den angezeigten Stellen ist גסטרא regelmässig eine unter ein abtropfendes Wassergefäss gesetzte Auffangschale, die keine hohe Umrandung hat. Maim. hätte sicher die Identificierung des קצריה̈ Kelim II, 3 mit dem fast daneben stehenden גיסטרא Kelim II, 6 erwähnt, wenn eben eine solche Identität Tatsache gewesen wäre! Bei der Fülle der Darstellungen technisch so ungemein auch unserem Räucherapparat ähnlicher Einrichtungen, wie sie gerade in Kelim von Maim. vorgenommen werden, hätte jener unbedingt einen solchen etymologischen Hinweis nicht unterlassen. קצריה̈ wird, wie Dozy zeigt, sicher eine rein arabische Bildung sein, die vielleicht die französische Wortbildung casserole beeinflusst hat.

8, ירפע סל. Die La. des Cod. P. scheint entschieden die bessere zu sein, da die La. des Cod. W. keine ganz passende Bedeutung hat: „den Korb heben". Es ist sehr gut möglich, dass das ירפע סל auf einem Schreibfehler beruht und eine Corruption aus ירכי עגל darstellt, oder auch dass für ירפע ein ירפע zu lesen ist, welche La. vielleicht den hebr. Übersetzern zu Grunde gelegen hat.

9, עלי קער. Die hebr. Codd. haben entweder nicht genau übersetzt oder für קער ein קעד im Sinne von מקעד gelesen, da sie מושב übertragen.

## ÜBERBLICK ZU KAP. VII.

Die in diesem Kapitel beschriebene Räucherung der Haemorrhoiden ist nicht das Original des Maimonides, wie er ja auch selbst in seiner Gewissenhaftigkeit das Vorbild der Ärzte dabei ausdrücklich erwähnt. Immerhin scheint Maim die Liste der Ingredienzen vermehrt zu haben. Avic. Ven. III, f· 17. c. 6 erwähnt bereits die Räuchersubstanzen, daneben auch Sandarachpillen zum Auflegen. Die Form der Räucherung ist bei ihm folgende: „Diese Räucherung sei so, dass sich ein auf den anus gut angepasster Trichter von den Extremitäten aus befinde und (sitzend) auf einem umgestülpten Rauchfasse von den Extremitäten aus, und man räuchert damit, und es befinde sich da eine durchlöcherte Schale, auf der man sitzt". Über die Zeit der Räucherung erwähnt dabei Avicenna nichts. Ebenso hat Ibn Ajjub Kap. IV dieses Räucherthema beibehalten und macht dabei den Eindruk, von Maim. entlehnt zu haben, da er fast jede

einzelne Räuchersubstanz des Maim. anführt, allerdings auch noch manche hinzufügt und bemerkt, dass die Mittel circa 7 Tage aufgehoben werden müssen, damit sie wirken. Von der Schlangenhaut sagt er, dass sie den Tieren im Sommer abgezogen sein müsse. Auch er schildert die Räuchermanipulation ganz ausführlich: „Man nehme Kohlenfeuer in einen Topf, der tief ist, lege von den Mitteln auf das Feuer und bedecke den Topf mit einem umgestülpten Trichter (משפך) und stelle den so bedeckten Topf unter eine durchlöcherte Schale. Der Patient setze sich auf diese Schale, und es öffnen sich seine Extremitäten; man achte darauf, dass der aus dem Trichterrohr aufsteigende Rauch die Haemorrhoiden auch wirklich treffe. Während des Räucherns werfe man weitere Räuchermittel in das Feuer, 3bis 4 mal verfahre man so bei einer Räucherung, 2 mal am Tage, abends und morgens". Hier haben wir auch in der arabischen Medicin und ihrer Technik das starre System! Räucherreinrichtungen sind überdies schon sehr alt! Schon das Talmudische, Kelim XXII, 10 und Midraschische: Midrasch rabba, Deuteron. X kennt einen scheinbar von den Römern stammenden Räucherapparat קנקל nach Landau, Prag 1824 cancelli, der, wie die Stellen zeigen, aus einem durchlöcherten Gefässe mit unterlegtem Räucherwerk bestand und als Desinfectionsapparat für Kleiderstoffe benutzt wurde.

C 1, ואלכנאניש. Das Wort fand ich nur bei Dozy: receuil de notes sur la médecine. Ob das Wort von dem aram. כנשא, wie Dozy meint, abzuleiten ist, dürfte noch eine Frage sein! Könnte es nicht auch von dem griechischen *κανών* hergeleitet werden!

2, קד רבמא. Vergl. Cap. IV, 25.

3, אלמבאשר. Eigentlich „practizierender" und dann auch „geübter Arzt" (vgl. Friedländer z. W. = exercise). Das Hebr. würde wohl am besten רופא אומן sagen, doch verbindet das מומחה, vergl. auch Abodah sarah 28*a*, die intellektuelle mit der praktischen Tüchtigkeit. Das עארף des Cod. P. wäre hebr. בקי, was aber überflüssig ist.

4, ימכן. Eigentlich „stärke", hebr. wohl am besten ישלים statt יְחַזֵּק, da ישלים auch dem יכמל des Cod. P. nahekommt.

5, וינפאה. וינפה ist entschieden falsch! Die Construction mit عن ist bemerkenswert, da nach Dozy z. W. nur نقا VIII mit عن verbunden wird.

6, תמת. Diesen Schlusssatz habe ich, veranlasst durch den entsprechenden Schluss des Cod. P., der aber in dieser Form das Werk eines Schreibers zu sein scheint, nach Analogie der stereotypen Wendung in B. Z. M. (arab. und hebr. Codex), in Regimen san. und auch in unserem Cod. B., selbständig gebildet.

## UBERBLICK ZU C.

Dieser Abschnitt beschliesst das ganze Werk und stellt noch einmal die Bedeutung und den Zweck der medicinischen Abhandlung fest; er bildet so die nähere Ausführung des am Ende der Einleitung Gesagten. Maim. fügt dann noch einige allgemeine Bemerkungen über die Anwendung des Buches hinzu, die bei ihrem generellen Charakter principielle Bedeutung gewinnen müssen. Ohne scharfe Erwägung des für den Patienten Wähl- und Brauchbaren soll die medicin. Vorschrift nicht benutzt werden. Aber auch dabei ist Vorsicht geboten und nicht zu vergessen, stets einen practizierenden Arzt zu befragen, der den Patienten genau kennt und den momentanen Zustand im Zusammenhang mit der Gesamtconstitution beurteilt. Wenn auch Maim., wie Reg. sanitatis K. II zeigt, vor der Überschätzung des Arztes und seiner Kunst nachdrücklichst warnt und der Natur den ersten Weg und die beste Kraft zur Heilung überlässt, so hören wir doch auch hier, dass der Patient bei wirklichem Leiden nicht selbst den Arzt spielen soll, sondern mit Vertrauen sich an den tüchtigsten Arzt wenden möge, dessen strenge Wissenschaftlichkeit jede Schablonisierung der Krankheitserscheinungen ausschliesst und eine individuelle Behandlung des einzelnen Falles zur Pflicht macht. Den Gedanken, dass die Natur sich zunächst helfen möge, finden wir schon bei Hippocrates, Aristoteles (Buch der Empfindungen) und Galen vertreten, wie Reg. san. K. II ausführt. Das dringende Abraten von jeder aus dem Buche gewonnenen unverstandenen Eigenbehandlung und das Heranziehen eines tüchtigen Arztes lehrt in nachdrücklicher Weise bereits Sefer Refuoth, S. 17: ואל תסמוך לדעתך עד תלמוד הספר ההוא ושאל עליו לחכמי הרופאים עד שתלמוד כל שעריו ואם לא חכם רופא שאל לחכם אחר: und weiter S. 17. כמה תטעה בעצמך אם תלמוד ספר רפואות מדעתך אם לא תשמש בהם לפני חכמים גדולים ומובהקים.... אל תסמוך באלה הכללים בלבד כי יש עם אלה מזגים בתולדות המאכלים על כן אנוכי מצוך שאל תעזוב שאילת חכמים גדולים שיהיו בזמנך:

1, בנפסג עראקי. עראקי habe ich nirgends gefunden. Dozy vermerkt einmal عراقية de l'Irac, demnach würde عراقى ein Adjectiv zu عراق sein und „aus dem Irak" bedeuten. בנפסג עראקי wäre demnach auch ein neuer Terminus für die materia medica. Auffallend ist, dass sämtlich hebr. Übersetzungen das Beiwört عراقى nicht wiedergeben! $C_1$

2, פלום. Eigentlich Fischschuppen. Es sind wohl hiermit die fächerartig gestellten Hülsen der Cassia fistula gemeint, vergl. Deutsches Apothekerbuch, Stuttgart S. 496. Dozy versteht unter פלם ähnlich noeud du bambou! Cod. M. übersetzt es gar nicht, Cod. B. hat

eine unleserliche La., vielleicht אטר = Dorn. Am besten dürfte wohl als hebr. Äquivalent קליפות passen.

3, אנאבתה. So unverständlich, vielleicht נובתה „seinen Fall", hebr. במקרו, בענינו

## ÜBERBLICK ZU $C_1$.

Das hier angefügte Recept ist nach Angabe von Steinschn. „Hebr. Übersetzungen des Mittelalters f. 763", das Recept des Sohnes des Maimonides, was im Cod. P. 1173 ausdrücklich gesagt sein soll. In meiner Copie dieses Manuscriptes fehlt leider das Ende! Das Recept ähnelt in seiner Form und Gewinnung sehr stark dem in unserem Kap. IV dargestellten Syrup.

## NACHSCHRIFT.

1, מאצׄי: Das Wort מאצׄי, das bei solchen Daten wohl selten erscheint, sollte eigentlich אלמאצׄי lauten. Wenn dass Wort selbst nicht anders zu entziffern ist, und vielleicht statt מאצׄי ein מא הו zu lesen ist dan kann es hier bloss den Sinn haben: „vergangenen 5ten, vergangenen Donnerstag"!

# DUTCH FOLK-MEDICINE

BY Dr. M. A. VAN ANDEL, *Gorinchem*.

---

## VIII.

### *Diseases of the urogenital organs.*

Just as in antiquity, the folk believe at this moment in the impurity of a woman, when having her monthly courses. If during that period she preserves greens or candies fruits, they would certainly ferment and grow mouldy. The stepping over young plants would cause their death and churning at that time would be of no effect. Sometimes however this fatal influence will turn to profit; a menstruating woman stepping over the cabbages, will kill the caterpillars and other parasites on them.

A same belief prevailed at the time of Pliny, as follows from the following rules: „Quocumque autem alio menstruo si nudatae segetem ambiant, urucas ac vermiculos scarabeosque et noxa alia decidere. Metrodorus Scepsius in Cappadocia inventum prodit ob multitudinem cantharidum, ire ergo per media arva reiectis super clunis vestibus, alibi servatur ut nudis pedibus eant, cappillo cinctuque dissoluto" 1).

The damage however, such a woman could cause, was no less known at that time 2). At the moment various people still believe in these fatal powers 3).

In order to promote the courses a great number of remedies are recommended. Beetroots on gin or red cabbage-leaves on brandy probably owe their application to a resemblance in colour. Besides those are used as emmenagoga: saffran on water, an infusion of valerian, of chamomiles (Matricaria Chamomilla L.) or of centaury (Erythraea cen-

---

1) Historia naturalis XXVIII, 7 (23).

2) Ibid.

3) H. Plosz. Das Weib in der Natur und Völkerkunde. Leipzig 1905. Th. I, page 477.

taurium Pers.) hemp-seed with aniseed, rosemary (Rosmarinus officinalis) or rue (Ruta graveolens L.), asa foetida, an infusion of fennel-seed and a decoction of cherry-stalks or of periwinkle (Vinca minor L.).

Most of these means are very old. In a Middle-Dutch prescription you can find: „Welic vrouwe der blome nicht en hevet. De sede in alden bere sevenboom, sinegroene, bivot, pappelen, materne, peterciliën, venekol, allike vele; alle dese crude met der wortelen. Dat sal se dringen dri avende unde dri morgene vor der tit, dat de blome plach comen" 1).

Nearly all the herbs, enumerated in this prescription are still used by the folk at present, partly as emmenagoga, partly as abortiva or diuretica. Not only in the Middle-ages, but also in antiquity great part of these remedies were used. Dioscorides f. i. advises the chamomiles, hemp-seed, centaury and rosemary as emmenagoga 2) and Pliny tells about the rue: „urinam quoque vel cruentam pellit, feminarum etiam purgationes secundasque, etiam emortuos partus, ut Hippocrati videtur, ex vino dulci nigro pota, itaque inlita" 3).

In order to stop the abundant menses the following means are advised: the petals of roses on white wine, Indian aniseed with linde-blossom, an infusion of shepherd's bag (Capsella bursa pastoris L.), orange-peels and infusions of willow-leaves, balmmint or daisies (Bellis perennis L.).

All these means were used in the same manner in former centuries. Dodonaeus ascribes stanching powers to the shepherd's bag, the petals of roses, the balmmint and the willow-leaves 4) and Pliny makes mention of the balmmint and the linden-leaf as being useful in the same circumstances 5).

With those vegetable means however the stock of remedies is not yet exhausted, there are other, less pleasant means more.

---

1) When a woman has not her courses. She must boil in old beer savin-tree, periwinkle, mugwort, poplar buds, chamomiles, parsley and fennel, of each as much, all these herbs with the roots. She must drink this on three evenings and three mornings before the time, at which her courses used to come. (J. H. Gallee. Mittelniederdeutsches Arzneybuch, Jahrbuch des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung 1889).

2) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. CXXXI, Cap. CXLI, Cap. VII.

3) Historia naturalis XX, 13 (51).

4) R. Dodonaeus. Herbarius of Cruydtboeck. Antwerpen 1644. page 142, 287, 131.

5) Historia naturalis. Cap. XX, Cap. XXIV.

They try to provoke the courses by giving the woman to drink coffee, wherein some drops of menstruous blood are put, or by getting her drink water, wherein a cloth, dirted by that blood has been lying. A Ms. of the end of the 17th century ascribes a favourable influence to blood, originating from a woman, being in labour of a son.

In America they use the menstruous blood in the same way at this moment 1) and in Bavaria a piece of bread, matricated before by a woman, who has her courses, will do. A curious method to stop a menorrhagy consists in putting the night-cap of the husband on the belly of the patient. The intention of this practice is hard to understand, yet there are several examples of suchlike methods. Cabanès f.i. relates: „C'est ainsi, que dans la Touraine et le Limousin pour prévenir les avortements chez les femmes, qui en sont menacées, les malades s'appliquent à la vulve une garniture composée d'un grand nombre de bonnets de nuit d'hommes ayant été portés. L'odeur de l'homme attire la matrice à sa place" 2); and Louise Bourgeois, the midwife of Maria de Médicis prescribes a same treatment in order to obtain a prosperous delivrance 3). In East-India the folk expects a same effect from the drinking of water, wherein they have put an article of dress of the husband of the woman, being in labour 4). Not only articles of dress of a man are taken to have a favourable influence on gynaecological affections, a Ms. of the 17th century even advises as a remedy against the so-called „arising of the womb", to burn some hairs of the genitals of a man on a fire and cause the patient to snuff up the smoke.

*Impeded urining.* Parsley, fennel, linseed, celery, rosemary and juniper-berries are all remedies, which are universally used to promote an impeded or troublesome urining. Classical authors know the virtues of all these herbs and advise them for the same conplaints.

Not so frequently applied are the following remedies, to which an anodyne influence is ascribed s. a. an infusion of the bulbs of jonquilles (Colchicum autumnale L.), beanshells in oil, the juice of the birch-tree, the leaves of black-berries, an infusion of cherry-stalks and the roots of stinging nettles, boiled in milk.

---

1) L. Laloy. Janus 1900, page 372.

2) Cabanès et Barraud. Remèdes de bonne femme. Paris 1907.

3) A. Franklin. La vie privée d'autrefois. Variétés chirurgicales. Paris 1894, page 101.

4) Dr. J. P. Kleiweg de Zwaan. De Geneeskunde der Menangkabau-Maleiers. Amsterdam 1910, page 80.

As diuretica are known: gin, the inner bark of the elder-tree (Sambucus nigra L.) rye-bread in whey, onions in water and infusions of columbine-seed (Aquilegia vulgaris L.), of broom (Genista L.) or of nard (Nigella arvensis L).

All these means were known in former centuries as diuretica and are still used at this moment by the most different nations.

Folk-medicine, having a predilection for animal remedies, it will cause no surprise, that they use them also in affections of the uropoetical organs. So they advise dried horse-sweat as a diureticum or burn millepeds into powder and infuse it with gin, of which mixture they drink a small glass twice a day. These animals however are not used by folk-medicine only; classical authors also make mention of their diuretic powers. Dioscorides f. i. relates about them: „Hae ex vino potae difficili urinae et regio morbo auxiliantur" 1), and in the „Parnassus medicinalis illustratus" of Becher (1663) you can find:

„Die Keller-Eselgen, so man nennt Schäfelein
Ihr Pulver treibet stark und nutzet in den Stein" 2).

As early as the 18th century they were advised by de Lémery for the same purpose 3) and according to Marshall they were already present in the chemist's shops in Hannover and Bavaria in the middle of the 19th century 4).

It is also recommended to burn the skin of a hare into powder and to take that powder with wine, in order to make a person urining. In the 17th century they made use of a whole hare burned into powder, or of the heart or the brain of that animal in order to cure all sorts of affections of the uropoetical organs.

*Dropsy*. Almost the same remedies, which are enumerated in the former chapter, are used to cure the dropsy, s. a. celery, leek, balmmint (Mentha aquatica L.) in milk, stinging nettles, black-berries, juniper-berries or cherry-stalks. In the middle-ages they used principally the same means, as follows from the following prescription: „Weder dat water: Nim peterciliensat, mercsat, venckelessat, levestockessat, herte-

1) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537, Cap. XXXIII, page 59.

2) L. Winkler. Animalia als Arzneimittel einst und jetzt. Innsbruck 1908, page 16.

3) N. de Lémery. Woordenboek of algemeene verhandeling der enkelvoudige Drogerijen. Rotterdam 1741, page 217.

4) W. Marshall. Neu eröffnetes wundersames Arznei-Kästlein. Leipzig 1894, page 49.

stunghen, do dat in enen budel. Nim enen nighen erdinen gropen unde do dar water in, sudh tve gropen up inen halven gropen, gif deme drincken di di watersucht hevet" 1).

Besides those remedies they make use of an infusion of bryony-root (Bryonia dioica Jacq.) or of sea-leek (Scilla) on water or white wine. The fluid in the body of a sufferer from dropsy stands under the influence of the moon and augments, when the moon increases, while the waning moon has a contrary effet. For that reason remedies are to be taken, when the moon is on the wane. In Friesland, the drinking of sea-water during that phase of the moon is taken to be a good cure.

## *Diseases of the skin.*

*Cosmetics.* To wash one's face with horse-milk is a manner to obtain a bright skin and to exempt one's self from freckles. A similar remedy was already applied by Poppaea, the consort of Nero, who used to bathe in ass's milk, as Pliny tells 2).

Another manner to get rid of freckles consists in smearing fry of frogs on the face, a remedy, also used in all cases of eruptions of the skin.

Other, less interesting means, are grape's juice, an infusion of chamomiles (Matricaria chamomilla L.) or of the petals of roses, buttermilk, the juice of strawberries or of white currants and a rag with dew, gathered in August or September and applied on the face.

In order to prevent the falling of the hair, it is thought useful to cut it only, when the moon is increasing. Putting on the left stocking first in the morning has a same intention. The burning of the hair cut-off has an unfavourable influence on the growth of that, which remains.

As hair-restorers are considered an infusion of burdock-root (Lappa Tourn.) or of stinging-nettles (Urtica dioica L.) on brandy, with which they use to wash their heads. Probably these plants owe their application to the signature, being both covered with hairs. A remedy, used for the same reason is the mane-fat of a horse: the fat, originating

---

1) Against dropsy: take parsley-seed, celery-seed, fennel-seed, snake-root and hartstongue, put that in a bag. Take a new earthen vessel and put water in it. Boil it, till there remains a half vessel from two, give it to drink to him, who has the dropsy. (J. H. Gallee. Mittelniederdeutsches Arzneybuch. Jahrbuch des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung 1889).

2) Historia naturalis XXVIII, 12 (50).

from the neck of the horse, just under the manes. It is evident, that the fat, found on such a hairy place is thought to be able to act as a hair-restorer. Some centuries ago a similar remedy was applied on a more barbarous manner. The „trefflich versehene Medicin-Chemische Apotheke" of J. Schröder (1686) gives the following prescription: „Wenn man die Haut des Kammes eines lebendigen Pferdes mit Gewalt herunter zieht und auf den geschorenen Kopf eines Menschen setzt, so macht sie die Haare wachsen, aber nicht sonder Hauptschmerzen, und ahnen die Haare, welche anfangs hervor wachsen, denen Pferdehaaren nach, die man so oft wegscheeren muss, bis menschliche Haare folgen" 1). Even the prescription given by Pliny, namely to smear the head with bear's fat, depends perhaps on a same principle, the bear being a very hairy animal.

At present the application of such remedies however is not limited to Dutch folk-medicine only. The Javanese try to prevent the falling off of the hair by smearing their head with oil, wherein they have put a very hairy spider, the Javanese bird-spider (Mygale javanensis Dol. 2).

Moles are expelled by means of a dead body. A piece of the shirt of the patient is laid on it for some days, whereupon the mole is rubbed with that rag. After that it is buried on a spot, where the patient often passes, f. i. under the threshold. To rub such a spot with a slug will also cause the mole to vanish.

*Scald-head.* The various sorts of eruptions of the skin of the head are not properly distinguished, so they are all treated with the same remedies.

It is advised to put a red cabbage-leaf on the head and to wash it with seawater, with cognac and salt, or with human urine.

About the last remedy Dioscorides tells: „sed vetus (urina) ulcera capitis manantia, furfures, psoras, fervidas eruptiones multo magis abstergit" 3).

Albertus Magnus has no less estimation for it as a remedy against all sorts of skin-diseases and asserts: „on doit être assuré, qu'il n'y a point de remède plus souverain au monde, car sans dire qu'elle guérit la teigne, les ulcères suppurans des oreilles et les plaies invéterées, elle

---

1) A. A. v. Henrici. Weitere Studiën über Volksheilmittel in Russland. Historische Studiën aus dem pharmakologischen Institut zu Dorpat, herausgegeben von Dr. R. Kobert. Th. IV, page 101.

2) Vorderman. De transmigratie en signaturenleer in de Javaansche geneeskunde. Feestbundel prof. Veth. Leiden, 1894.

3) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. LXXIII.

sert encore à plusieurs autres maux et on ne voudrait pas pour beaucoup ne savoir sa valeur" 1).

Other external remedies are: a decoction of mallow (Malva L.) and an infusion of chickweed (Stellaria media Cyrillo). About the first remedy Pliny tells: (Malvae) ulcera manantia in capite sanant in urina putrefactae" 2), a prescription, in which two of the present folk-remedies are united.

A very obstinate affection of the head is called „koningszeer" (king's evil) and can only be cured by the touching of a seventh son. Not only the name of this affection, but also the manner to cure it, reminds of the miraculous cures of the French and English kings, healing „les escrouelles" by the touch of their hand.

*Chilblains.* All sorts of fat are used to cure this affection, such as boar-lard, the fat of dogs, geese and herons and the fat of a black tom-cat. The fat of a heron will be salutary, that bird frequently standing in cold water, without being injured by it. For the same reason this fat was formerly used to cure rheumatic affections.

Other fats, which have a favourable influence, are the marrow of a ham-bone and oil, obtained by holding walnuts with a pair of tongs above the fire.

Besides the fats, above enumerated, there are other animal substances, used for the same purpose.

So it is recommended to wash the hands or put the feet in one's own urine or in the urine of a cow, to smear them with cow's or pig's gall or to get the warm blood run over it, when a cow or a pig is killed. To smear ear-wax on the open spots is also thought to be a salutary manipulation.

About the pig's gall Pliny already mentions: „perniones sanat aprunum vel suillum fel."

Strawberries on oil, or slices of a turnip applied on chilblained heels are two means, which are no less renowned. The latter is a classic remedy, communicated in the same form by Pliny: „Est in rapo vis medica. Perniones fervens impositum sanat, item frigus pellit e pedibus" 3).

Last of all it is recommended to wash the hands or feet with snow-water, with dish-water or with petrol, to smear them with the fry of frogs, with butter of cocoa or with tan, to put pitch on the open spots or to wear the shoes on the bare feet.

---

1) Les admirables secrets d'Albert le Grand, page 184.

2) Historia naturalis XX, 21 (84).

3) Historia naturalis XX, 3 (9).

*Herpes zoster.* They try to cure the shingles by rubbing them thrice a day with inherited silver or with a gold wedding-ring. The last manipulation is also known in Flanders, only there the ring must be moistened with the blood of some-one, who has been suffering from this affection 1).

The juice of houseleek (Sempervivum tectorum) is also externally applied.

As an internal medicine the blood of a black sheep is used. This remedy may also be a remainder of an ancient offering, the colour of the animal at least seems to be an indication of it.

Pettigrew makes mention of a similar remedy against the same affection: „Turner (Diseases of the Skin, pag. 82) notices a prevalent charm among old women for the shingles: the blood of a black cat, taken from the cat 's tail and smeared on the part affected" 2).

*Parasites of the skin.* Not in all cases the presence of lice is taken to be troublesome. When they occur with scrophulous children, the folk ascribe to them a deriving function, as I have already mentioned.

Generally however they apply all sorts of remedies to get rid of them. A very popular means consists in an infusion of larkspur (Delphinium staphisagra) on gin or brandy, with which they wash their head. To the washing with sea-water is ascribed an equal influence. This method was, like the preceding one, already known in the middle-ages, at least Jacob v. Maerlant (13th century) tells:

„Men seghet overwaer, als men verstaet,
Die dicken sine lede dwaet
Met zeewater, dat hise verdrivet" 3).

There is another remedy, which is generally applied in Holland with all sorts of variations. It is namely recommended to put one's blankets on the bag of a sweating horse, to sleep under a horse-blanket or even to put horse-dung under the bedstead.

Albertus Magnus gives a prescription, having a great resemblance with the preceding one, namely: „Pour chasser les puces d'une chambre, arrosez-la avec de la décoction de rhue, *de l'urine de jument*, il n'en restera point" 4). The fumigation of the room with burning horse-hoofs,

---

1) A. de Cock. De gordelroos of zona. Volkskunde IV, page 144.

2) Th. J. Pettigrew. On superstitions, connected with the history and practice of medicine and surgery. Londen 1844, page 79.

3) It is related as true, that he, who washes often his body with seawater, will remove them.

4) Les admirables secrets d'Albert le Grand, page 118.

a treatment, which is applied at this moment, is a remedy, perhaps belonging to the same category.

According to these exemples there seems to be a sort antipathy between those parasites and the peculiar scent of the horse.

Besides those remedies the following ones are recommended: to wear in one's pocket some Easter-daisies (Chrysanthemum leukanthemum L.), to wash one's self with an infusion of broom (Genista L.), with the ash of burned wild myrtle (Myrica L.) in water, or with a decoction of the green peels of walnuts, to strew white mint (Mentha rotundifolia L.) in the bed, to sleep on rye-straw, to hang branches of the wild myrtle on the bedstead or to put birchleaves in a jug with hot water under the sheets.

In Friesland they try to cure scurf by passing through a ditch in the night of the 11th to the 12th of May, in such a manner, that only the head remains above.

*Ekzema.* All sorts of eruptions are moistened with water, in which a glowing brick of peat is extinguished or with water of the cooler of the blacksmith. The folk calling all sorts of ekzema: „brand" (fire) it is clear, why they expect success from these remedies.

Seawater, scooped when the tide is high, water of Lourdes, midsummernight's dew and the fluid, precipitated on the panes, are used in the same manner.

Other popular means are: an infusion of young stinging nettles, the juice of houseleek, fasting spittle, the first urine of the day, hempseed oil, an infusion of waterfennelseed (Oenanthe aquatica Lmk.) and arnica, buttermilk, cream with chalk, the petals of the lily on sweet-oil, starch and a balm composed of sweet-oil and holy wax-candles.

A remedy, which is also applied by official medicine, is obtained in the following manner: A branch of a birch-tree is put with one end in the fire, whereupon the fluid exuded from the other end is collected and smeared on the affected spot.

The so-called wool-fat (lanoline) originating from the wool of the sheep is not only a folkremedy, but also plays a great part in official dermatological prescriptions.

In antiquity it was used in the same manner. Dioscorides f. i. advises it as efficacious „contra erosos angulos oculorum, scabiososque, genas quae occaluerunt, ciliorum defluvia" 1).

As internal remedies are prescribed: powdered human bones and a piece of bread with some lice on it.

---

1) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Jonne Ruellio Suessionensi interprete. Parisiis 1537. Cap. LXVI.

A peculiar form of ekzema, occurring with children (crusta lactea), is called „dauwworm" (dew-worm) and is treated by washing it with milk, by smearing it with green soap or by putting a cabbage- or a plantain-leaf on it.

That the midsummernight's dew is taken to be a good remedy against this eruption is probably to be explained by a conformity of names. In Friesland a treatment, the use of which depends on a same conformity, is advised, namely to hold a dove in the room.

The Frisian name of that bird is „dou", which is pronounced in the same manner as „dauw", hence the faith, put in it.

*Warts and corns.* The people try to remove warts by smearing blood of the monthly courses on it. The touch with the inner side of the shell of a garden-bean or the local application of the juice of the wart-wort (Euphorbia helioscopia L.), of an onion with salt, of the juice of purslain, of dodder (Cuscuta Tourn.), of great celandine (Chelidonium majus L.), of wodfour (Oxalis acetosella L.) and of the green shells of walnuts are also thought to make them vanish. A same effect follows on the rubbing with a slug or with the skin of a red herring.

The euphorbia is already mentioned by Dioskorides, who reports: „Helioskopias tollit illitu impetigines, formicantes, verrucas" 1).

In a Middle-Dutch prescription the application of slugs is already advised too. It runs as follows: „Jeghen de worten an de handen of in daensichte, neemt een roede slecke, die men int hout vint, ende doese in eenen niewen erdenen pot ende sprincse met soute, ende als so es ghesmolten, so salvet daer mede die worten: sie sullen vergaen" 2).

It is a universal belief, that the menstrual blood has the power to make warts disappear. In Franconia, Styria and Russia 3) it is used in the same manner and in antiquity a woman, having her courses, was thought to be able to cure all sorts of skin-diseases as Pliny tells 4).

---

1) Pedanii Dioskoridis Anazarbei de materia medica libri sex. Parisiis 1537. Cap. CXLVI, page 189.

2) Against the warts on the hands or in the face, take a red slug, as you can find in the underwood and put it in a new earthen vessel and strew salt upon it; when it is melted, you must anoint the warts with it; they will disappear. (W. L. de Vreese. Middelnederlandsche geneeskundige recepten en tractaten. Gent 1894. Rec. 314).

3) G. Lammert. Volksmedizin in Bayern, page 184, 186. V. Fossel. Volksmedizin in Steiermark, page 140. A. A. v. Henrici. Weitere Studien über Volksheilmittel in Rusland. Kobert. Hist. Studiën IV, page 93.

4) Historia naturalis XXVIII, 7 (24).

The greater part of wart-remedies are sympathetical ones and consist in touching the warts with some object, which is afterwards thrown away or buried. In this manner a relation is brought about between this object and the excrescences, which will shrink and disappear in the same time as the object itself rots away.

Some of the means, already enumerated, originally belong to the same category. If you have touched your warts with a beanshell, it is sometimes advised to throw it away or bury it afterwards. The manner in which this will influence upon the warts can still be found in an English formulary, rehearsed on such an occasion:

„As this beanshell rots away
So my wort shall soon decay" 1).

The rubbing with slugs also seems to be a sympathetical method, in some countries at least the prescription runs to fasten the animal with a peg to the ground after that manipulation.

Other manners of the same kind are the following ones: take an apple or a potato, cut it through, rub the warts with the halves, then bind them together and bury them or throw them in a ditch.

Touching them with the hand of a dead child, rubbing them along a corpse, holding a human bone against them or putting the entrails of a mouse upon them, are other manners, to make the warts disappear 2).

Other local excrescences of the body, such as ganglions and tumours are treated in a similar manner. A tumour f. i. can be removed by taking a piece of lard, and rubbing the swelling with it, after which it is put in a coffin between the legs of a dead man, when the sufferer is a woman, and of a dead woman in the other case. Such a remedy was also applied in the 13th century as Yperman tells: „Een ander, dat ons leert mister Gillebert, men sal dwaen die worten mitten watere, daer in, dat een doot mensch gedweghen was ende die worten sullen allen vergaen" 3). Another analogical prescription is the following one:

---

1) G. W. Black. Folkmedicine, a Chapter in the Hîstory of Culture. London 1883, page 57.

2) Marcellus Empiricus (De medicamentis. Cap. XIX) already makes mention of a similar method: „Sanguis recens muris occisi, vel ipse mus divisus atque adpositus sanat et abolet verrucas".

3) Another remedy, which master Gillebert teaches us: you shall wash your warts with water, in which they have washed a dead person and the worts will disappear. (M. C. Broeckx. La chirurgie de maître Jehan Yperman, chirurgien Belge (XIIIe—XIVe siècle). Antwerpen 1866).

you must go and stand at midnight on the grave of a villain, then you will get rid of your worts. This sort of treatment also seems to be a universal one; in the „adventures of Tom Saywer" at least you can find recommended a similar cure, only it was necessary to rub on that place one's warts with a dead cat and to throw it away afterwards.

The symbolical burying of warts can still be practised in other manners. You can make as many knots in a thread as you have warts and bury that under a stone, or put it under a mat, on which you daily walk, or make three knots in a red silk thread and throw it away.

The moon has a great influence on warts, as is evident from the following examples.

Your warts will disappear, when you wash your hands in the evening with water from a ditch, wherein the moon is shining at that moment, or when you rub the hands thrice, whilst looking at the moon. It is also recommended to wash one's hands in an empty stone pot, the moon shining on them; to hold the hands in flowing water, when it is full moon, saying: „moon, moon, take my warts with you," or let the light of the waning moon shine on them.

The waning moon plays a part in several folk-medical cures, the view of which is, to make something or other diminish or vanish.

Less universal remedies are the following ones: to rub with a gold wedding ring along them, or to put a hornbeetle (which they call „warts-biter") or a dragonfly on them.

Rings are very often used in folkmedicine. As symbols of eternity great virtues are ascribed to them. So they have not only influence on warts, but also they can cure the gout and the toothache. „The virtues of a gold wedding-ring for curts, warts and styes, are renowned throughout Christendom," as Black tells 1).

The means, applied against corns, have a great resemblance with wart-remedies.

They try to soften them by putting ivy-leaves, soaked in vinegar on them or by smearing them with green soap.

To rub them thrice with a piece of lard, which is thrown away or buried afterwards, is a sympathetical method, which is also applied on warts. This manipulation is also universally known. Finlayson quotes a passage from the works of F. Bacon, wherein the author tells, to have

---

1) G. W. Black. Folkmedicine, a chapter in the History of Culture. London 1883, page 173.

been delivered from warts in almost the same manner, when he was young 1). Meiszner reports from Altenburg: „am letzten Freitage vor dem Neumond versuche man ein Stück Fleisch oder Speck, so gross wie ein Heller zu stehlen; mit diesem streiche man die Warzen und grabe es Mittags in der zwölften Stunde unter eine von der Sonne nicht beschienene Dachrinne, so dass Niemand etwas davon erfährt" 2).

A last symbolical manner to treat one's warts, is to sell them. Some persons, possessing this power, buy the warts from the patient, giving him some pennies. Next the warts will gradually disappear.

---

1) J. Finlayson. Dr. S. Rattray. Author of the treatise on sympathy and antipathy. Janus 1900.

2) M. J. Meiszner. Volksaberglaube und sympathetische Curen im Herzogthum Altenburg. Globus XVII, page 104.

# RITUAL DISEASES.

BY VICTOR G. PLARR, *M. A. Oxon. London.*

---

That certain diseases produce specific mental states, leading to special courses of action, is an accepted fact in medicine, but it is at least open to question, whether these states and their manifestations in action are pathological in any given case or merely ritual and imitative. It is a question, too, whether men, especially primitive men, ever rightly diagnose the disease from which certain mental and physical symptoms have arisen. Thus the bite of a mad dog led, it was anciently supposed, to dread of water, but it has now been shown that sufferers from hydrophobia are also the victims of tetanus, and that the frantic effort to open the mouth on the patient's part may very well have led onlookers to suppose him convulsed with terror of water, while of course his inability to open his jaws and consequently to swallow anything gave further support to the supposition. Hydrophobia, therefore, is in some sort a picturesque disease, an affair of the imagination. Lockjaw, not fear of water, is the result of mad dog bite. On the other hand, it is a question whether, among primitive peoples, suggestion does not play a part, leading the victim of hydrophobia either to fear water actually or to act that fear in a ritual manner.

Again, the Sudor Anglicanus, or Sweating Sickness, is now known to have been miliary fever in some form or other, but, in the Middle Ages, it was often artificially induced or merely imitated. A sufferer from the acute dyspepsia born of a mediaeval surfeit, let us say, was put to bed by his friends, who decided that he had the sweating sickness, and proceeded to subject him to a fixed ritual treatment. He very soon perspired profusely under heaps of bed clothes and superimposed humanity, for his friends stretched themselves across him, it is said, the father, or eldest male ascendant in the family taking the place of honour across his chest and the rest ranging themselves over the other portions of the body according to precedence. Profuse perspiration

and semi-suffocation often led to collapse and death. And then everybody was satisfied with the original diagnosis. Here, of course, we have an instance of a ritual disease deliberately manufactured.

Among primitive savages death is often treated with ritual observances by the living, who accelerate if they do not produce it. Thus in Messrs. Spencer and Gillen's „Northern Tribes of Central Australia" (1904) we have a strange account of the death-ritual among the Warramunga.

A medicine-man of middle age is very ill of the dysentery, but his colleagues decide that the bone of a dead man is inside him. The lubras, and then the men of the tribe, prostrate themselves on his body, till „gradually the struggling mass of dark bodies began to loosen, and then we could see that the unfortunate man was not actually dead, though the terribly rough treatment to which he had been subjected had sealed his fate."

Such rituals of death, based upon a wrong conception of the nature of death as of something accidental, must have been common among innumerable savage tribes in many ages. Akin to them are the rituals of birth, and our own deathsigns, of which latter Mistress Quickly gives some account when describing the demise of Sir John Falstaff.

„For after I saw him fumble with the sheets, and play with flowers, and smile upon his fingers ends, I knew there was but one way; for his nose was as sharp as a pen, and a' babbled of green fields" („Henry the Fifth", Act. II, Scene 3).

With this we may compare the Signs of Death as set forth in an old work on „Domestic-Medicine" or rather chapbook of recipes, „A Thousand Notable Things", which continued to enjoy a vogue in country parts as late as the close of the eighteenth century.

„If the forehead of the sick wax red, and his left eye become little, and the corner of his eye run, and his brows fall down, and his nose wax sharp coid .... if he will pull straws, or the clothes of his bed .... these are most certain tokens of death."

The ritual in both cases is the fumbling with the bed-clothes and the pulling at small objects — flowers in the poet's description, straws in the chap-book.

Tarantism, again, popularly held to be caused by the bite of the tarantula, a spider, and to be curable by dancing, is now shown to have been mainly a form of imitative chorea, of which twitching, easily suggestionised and metamorphosed into dancing, was a manifestation. The literature of this subject, already large, becomes vast if we count as forms of tarantism those many diseases, such as the malayan „Amok" and its kindred „Latah", the Siberian Miryachit, the American ‚Jumpers',

the Palmus, the Tic-convulsif of La Tourette, which are now generally classed as identical. In all these cases disordered or diseased nerves are the basis of the disease-condition, but the ritual thereof differs in different countries and is of course greatly dependent on custom, imitation, and suggestion.

Running amok, or „a muck", as it used to be written, is a detailed procedure, having analogies with the kind of convulsive cannibal dances of the head-hunters of the South Pacific, or in ancient literature, with the madness and cruelty of the Bacchanals of Euripides.

The malay, who runs amok, almost invariably arms himself with a cuttingweapon and attacks the public in full career. The grand object is to run and to slash. Again, the malayans when victims of Latah follow a specific ritual, imitating the actions of others but also uttering words of a certain kind. Though this disease has been often described, we may perhaps be pardoned for quoting the classic authorities on the subject more fully than is the custom. Our material is derived from a collection on „Latah", presented to the Library of the Royal College of Surgeons by the late Dr. A. M. Brown of Sidney, himself a writer on the subject.

O'Brien is the classical authority on Latah. The malay has been called the Irishman of the East, and Mr. H. A. O'Brien, writing in the *Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society in* 1883, says „No man, *pace* all Irishmen, is more ‚touchy' than a malay. It is this nervous impressionability which leads to those mysterious *vendettas* and unaccountable *amoks*, which so often place the European completely at fault in dealing with this otherwise charming and loveable people." It is the same nervousness, which accounts for „latah". The victims of „latah" are divided by O'Brien into four classes. In the first class he places „those subjects who appear to be affected merely by such excess of nervous sensibility as is exemplified by starting unduly at the sound of an unexpected and loud noise, or at the sight of an unexpected and distressing or alarming incident." In this, of course, they might seem at first sight not to differ from „nervy" people in all lands and climates, but, says O'Brien „I have noticed two peculiarities which seem to differentiate the mental shock, which they undergo from that, which Europeans experience under like circumstances. Firstly, their irresistible impulse seems to be to strike out at the nearest object, animate or inanimate, and, secondly, their involuntary exclamation is always characterised by what I must call obscenity. This element is never absent from the cry of a startled *latah*, who may, on ordinary occasions, appear the essence of propriety."

In class two are placed those „whose nervous emotions are unduly excited without apparent, or, at all events, without adequate cause." Certain words produce latah to an extreme degree. Thus Mr. O'Brien had more than once met with river boatmen, who could not bear to hear the word buaya (alligator) mentioned, and who dropped whatever they were holding in their hands and ran to shelter, whenever they heard it unexpectedly uttered. They were not otherwise nervous men and had never apparently met with an alligator adventure.

„On one occasion, after a curious exhibition of this description, I shot an alligator on the bank next morning. The *latah* was, to my surprise, the first to approach the saurian. Against my earnest entreaties he proceeded to pull the creature about, and finally forced its mouth open with a piece of firewood.

His persecutors, his fellow-boatmen, stood at a respectful distance. An hour afterwards, as he was poling up the river, one of the crew called out to this man *buaya*! He at once dropped his pole, gave vent to a most disgusting exclamation, and jumped into the river — an act, which shewed, that his morbid terror was quite unconnected with what might be supposed to be its exciting cause."

Other Malays could not bear the mention of the word *harimau* (tiger) or *ular* (snake). „In each case of this description, my Malay companions solved my perplexity, at times very great, by saying „*dia latah*, tuan". A medicine-man, or *pawang*, is cited, who though he constantly slept out in the jungle, yet exhibited extreme distress at the mention of a tiger.

In the third class, are placed those — who involuntarily imitate „the words, sounds or gestures of those around them." It is impossible to say, when sufferers will be seized with the imitative mania. There is apparently no periodicity in their disease, which leaves them perfectly rational at most times. The Malays, be it said, draw a marked distinction between latah and insanity proper. They have, moreover, strict ideas as to propriety and decency. The following story of Mr. O'Brien's is, therefore, remarkable.

„A malay woman of respectable position and exceedingly respectable are, was introduced to me some time ago as a strong *latah* subject.

I talked to her for at least ten minutes, without perceiving anything abnormal in her conduct and conversation. Suddenly her introducer threw off his coat. To my horror, my venerable guest sprang to her feet and tore off her *kabayah*. My entreaties came too late to prevent her continuing the same course with the rest of her garments, and in thirty seconds from her seizure the paroxysm seemed to be over.

What struck me most in this unsavoury performance was the woman's

wild rage against the instigator of this outrage. She kept on calling him an abandoned pig, and imploring me to kill him, all the time that she was reducing herself to a state of nudity."

Latah is said to be common among Malay women of mature age. Among the young of the female sex it leads to complete sexual abandonment, and in this direction they are imitated even by the aged. Sometimes the disease leads to tragedies, as when a father threw his child to the ground and killed it in imitation of a man, who had thrown a piece of wood down.

The latahs of the fourth class may be simply described as complete victims of hypnotic suggestion. They do anything, that is suggested to them, and in this they resemble the victims of the Siberian „miryachit", an imitative nervous disease common in Eastern Siberia and among the Lapps. In the *British Medical Journal* of April 19, 1884, appeared an article by Dr. William A. Hammond of New York, in reference to a journey from the Pacific Ocean through Asia, by Lieut. Buckingham and Ensigns Foulk and Mc. Lean of the United States Navy. These travellers were perhaps the first to describe the disease. The steward of their steamboat on the Ussuri River was a victim of it, and was teased by the passengers into imitating sunden and unexpected actions. „We witnessed an incident," they remark, „which illustrated the extent of his disability. The captain of the steamer running up to him, suddenly clapping his hands at the same time, accidentally slipped, and fell hard on the deck. Without having been touched by the captain, the steward instantly clapped his hands and shouted, and then, in helpless imitation, he, too, fell as hard and almost precisely in the same manner and position as the captain. In speaking of the steward's disease, the captain of the general staff stated, that it was not uncommon in Siberia; that he had seen a number of cases of it, and that it was commonest about Yakulst, where the winter cold is extreme. Both sexes were subject to it, but men much less than women. It was known to the Russians by the name „Miryachit," which means „he, or she, plays the fool." To be strictly correct, the word should be written „Miriatchit". In the *Vratch*, No. 36, 1885, Dr. Jankovsky publishes his observations of an epidemic of this neurosis, which occurred on the coast of Eastern Siberia in 1876. He was told one evening by his assistant-surgeon in garrison with the First Eastern Siberian Infantry Battalion, that fourteen „mad" soldiers had been brought to the hospital. On his arrival he found a crowd of the patients, and, naturally enough, addressed to them the question, ‚What is the matter with you'? To his greatest astonishment, all fourteen addressed him in chorus,

,What is the matter with you'? He then tried to put the interrogation in another way. ,What ails you'? The answer followed again, ,What ails you'? In short every word of the medical man was symply echoed by every one and all of the patients. On examination, he found in every individual case, increased apex-beat, rapid pulse, extreme mobility of limbs (especially of the hands), somewhat increased cutaneous sensibility, dilatation or contraction of the pupils, gay disposition, laughter, or smiling, without any reason whatever, etc."

All these men had had for their supper potatoes and hemp-oil. The latter had been bought from a Corean kawker, who was himself a miriasha, and who thus set the example of „fooling". Miriachit, indeed, is said to begin under the influence of contact with one of its victims. It is a hysterical contagion. „There is," observes Tanzi, „an hysterical contagion and a paranoiac contagion, which form the two opposite poles between which oscillate all the psychical epidemics and all the varieties of communicated insanity. Hysterical contagion is carried by blind imitation from one grand hysteric to other lesser ones, who come under the power of a presence and conduct, that harmonize with their state of emotional tension." Thus the soldiers after coming under the influence of the Corean hawker, continued to shout „oil, oil, oil" at the chance mention of the word (*maslo*, in Russian).

Epidemic hysteria is common in armies especially when, during times of stress, the men are over-worked or over-wrought. Thus panic is in some sort a form of miriachit, and in a recent „Nova et Vetera" *(Brit Med. Journal)* the madness of the French Foreign Legion was described, wherein a regular ritual procedure is followed.

Tanzi cites the skopzki, or self-mutilators of Russia, as persons suffering from paranoiac contagion, and, in this connection, one might cite some of our own „militants" at the time, that it was *de rigueur* for them to chain themselves to „grilles" or benches, to use dog-whips, or to subject themselves to forcible feeding. The idea of following a ritual of chain and whip was certainly uppermost in the *suffragettes* mind, but though extreme suffragettes are probably very hysterical, their condition is not as pronounced as that of the victims of latah; for the last-mentioned have commonly no sort, of recollection, of what they have been doing during one of their seizures. They resemble epileptics.

It is difficult, indeed, to decide where epidemic folly becomes pathological. Perhaps, however, it may be suggested, that whenever we find a painful and senseless ritual, which is an end in itself, there we have the beginnings of latah.

---

# L'ŒUVRE MÉDICALE DE PAUL DE NICÉE.

PAR A. P. KOUZIS. (*Athènes*).

Professeur agrégé à l'Université d'Athènes.
Membre du Conseil administratif de la „Société Byzantinologique",
Rédacteur des „Archive de médecine".

---

La période byzantine dans l'histoire de la médecine a été jusqu'à nos jours imparfaitement étudiée. Il y a à cela plusieurs motifs, dont l'un des principaux est, que la plupart des textes médicaux qui se trouvent dans les diverses bibliothèques, restent encore inédits.

C'est précisément pour compléter les textes des médecins byzantins et publier les textes encore inédits, que nous avons entrepris la tâche de la publication de la collection des oeuvres des médecins byzantins sous le titre „Βυζαντινῶν ἰατρῶν τὰ εὑρισκόμενα".

Entre autres nous allons publier prochainement l'oeuvre de Paul de Nicée (inédite jusqu'à nos jours) dont nous avons eu dejà l'occasion de faire mention, ainsi que d'autres oeuvres inédites de médecins grecs 1).

Pour base de cette publication nous avons pris les recherches et les études minutieuses de tous les manuscrits médicaux, faisant mention de Paul de Nicée, manuscrits qui se trouvent dans les bibliothèques de Vienne, de Munich, de Rome-Berlin, Rossiane et d'Athènes 2).

On ne connaît que 5 manuscrits, contenant l'œuvre de Paul de Nicée 3).

---

1) *Dr. A. Kouzis.* Sur quelques œuvres inédites des médecins grecs. Archives de médecine (en grec). Vol. II, p. 127 et vol. VI, p. 289.

2) J'exprime publiquement ici tous mes remerciments aux Directions des Bibliothèques Impériales de Berlin et de Vienne, à la Direction de la Bibliothèque Royale de Munich, au Dr. Jacob (de Berlin), aux rév. P. Ferdinand Friedrichs S. J. Superior des Exerzilienhauses, P. Chr. Kiehl, S. J. et P. Paul Leifert S. J. à Vienne, au rév. Don Mammo, d'Athènes, au Prof. Sp. Lambros et au Dr. Nicos Beis.

3) Voyez *Paulus Nicaensis* chez *H. Diels*: Bericht über den Stand der Interacademischen corpus medicorum antiquorum und erster Nachtrag zu den Abhandlungen

1. Le manuscrit LXXII de la Bibliothèque de Munich, sur papier dur et lisse, daté du XVI siècle. Les lettres majuscules et les chiffres sont en rouge; il est bien calligraphié.

A la page 217 est inscrit πα νικαίου (λ'); puis commence la préface, et tout le texte de l'auteur que Hardt a, par erreur, attribué à un auteur inconnu 1). La table des chapitres de l'œuvre précède et est séparée par des fragments d'œuvres d'autres médecins, sans relation avec l'œuvre de Paul de Nicée (Planche I).

2. Le manuscrit XI, 167 de la Bibliothèque du Collège des Jésuites Rossiane à Vienne. Ce manuscrit du XV[e] ou XVI[e] siècle in 8⁰ sur papier, est écrit par différentes mains. Il se compose de 156 pages avec les lettres majuscules et les chiffres en rouge. Il est également précédé de la table des matières (Planche II).

3. Le manuscrit médical 31 de la Bibliothèque Impériale et Royale de Vienne, in 4⁰, très ancien, sur papier, se compose de 167 pages. De la page 1 à la page 126, il contient le livre de Paul de Nicée que nous publions 2) (Planche III, a).

4. Le manuscrit médical 41 de la bibliothèque Impériale et Royale de Vienne, plus ancien, sur papier, in 4⁰, composé de 133 pages, acheté comme le précédent à Constantinople par Augerius Bussbeck (Planche III, b). L'œuvre de Paul de Nicée est incomplète, car elle commence à la page I par: „διακρατήσω δὲ καὶ μαλακῶς τρίψω" 3) (Planche III, b).

5. Manuscrit Médical 4 de la bibliothèque Angelique des frères Augustins à Rome, de 165 pages.

Une copie complète de ce manuscrit faite par le Dr. Weigel 4) se

---

1905 et 1906 veröffentlichten Katalogen: Die Handschriften der antiquen Aerzte, I u. II Theil, zusammengestellt im Namen der Commission der Königl. Preuss. Academie der Wissenschaften. Berlin 1908.

1) Voyez *J. Hardt*: Catalogus codicum manuscriptorum græcorum bibliothecae regiæ bavaricæ, vol. I, pag. 448.

2) Voyez *D. da Nessel*; Catalogus sive recensio specialis cod. manuscriptorum Græcorum Aug. Bibl. Caesar. Vindobonens., Vind. 1690 pag. 43, et *Lambecii*: Commentar. de Aug. Bibliothec. Cæsarea Vindob., Vindob. 2e partie, Livr. VI, pag. 139.

3) Voyez *D. de Nessel* l. c. pag. 48 et *Lambecii* l. c. pag. 158.

Dans la bibliothèque Impér. et Royale dc Berlin se trouve une collation de Weigel avec les Mss. 31 et 41 de Vienne.

4) Vu les conditions hygiéniques sous lesquelles se trouvait l'Italie pendant les derniers mois (1910) il m'a été impossible de collationner moi-même le manuscrit, bien que ceci eût été superflu, la copie étant très complète, et la compétence du Dr. Weigel reconnue.

trouve à la bibliothèque Impériale et Royale de Berlin et c'est elle que nous avons consultée 1).

En dehors de ces manuscrits nous avons consulté avec le plus grand soin le manuscrit 68 de la Bibliothèque de la Chambre des Députés à Athènes, qui porte comme titre: „'Ἐκ τοῦ Ἱπποκράτους καὶ Γαληνοῦ, Παύλου Νικαίου καὶ Παύλου τοῦ Αἰγινήτου περὶ διαφόρων παθῶν" (Planche IV, a). Malheureusement dans la rédaction de ce manuel, on a très peu tenu compte du livre de Paul de Nicée.

---

1) Au sujet de l'orthographie des manuscrits on peut faire une observation générale. Dans presque tous les manuscrits il existe une confusion entre ει et ι, ε et αι, ι, ει et η, οι, ι et υ, ω et ο.

Souvent le ρ se trouve simple, parfois au contraire un double λ (μάλλιστα). Les esprits (' ') sont confondus; là où il faut ' il y a ʽ. Souvent les trémas remplacent les esprits.

L'emploi du ν final même quand une consonne suit est très fréquent. De même nous constatons l'emploi trés fréquent der signes paléographiques.

λʹ Νικαίου

λʹ [illegible] Νικαίου

Πολλῶν τε καὶ ποικίλων γινομένων τῶν σωμάτων, [illegible] συμπτωμάτων περὶ τὰ ἀνθρώπινα σώματα· ποτὲ μὲν ἀπὸ διαφόρων αἰτιῶν· ποτὲ δὲ καὶ ἀπὸ τῶν τῆς φύσεως, τῆς διοικούσης τὸ ζῷον πολλαχόθεν ἀδικουμένης· ἔτι δὲ καὶ διαίτης· καὶ τῶν ποιοτήτων· ὧν τε προσφερομένων· ὁ δὲ περιέχων ἡμᾶς ἀὴρ· ἔξωθεν περικεχυμένος· συνεχῶς ἡμῶν τρέπει ταῖς κράσεσι· θερμότερος.

:+ περὶ [illegible] πυρετοῦ :

Ἑκτικὸς [illegible] ἐστὶν ἑκτικὸς πυρετός· [illegible] ἕξις σαρκὸς καὶ τοῦ σώματος· [illegible] χρονίω· καὶ μὴ διαλείποντι πυρετῷ [illegible] ἐπὶ τὸ πολὺ φθισικοῖς· ἐμπυϊκοῖς· ἀποπληκτικοῖς· ἡπατικοῖς, κοιλιακοῖς, σπληνικοῖς, καὶ τῶν ὁμοίων· ἑκτικὸς [illegible] πυρετὸς· ὁ μὴ τελείως παυόμενος· μήτε ἀπὸ ὀλίγων· ἀλλὰ τὴν ἡμέρ[illegible]

Καὶ τὸ λίχιον, [illegible] [illegible] [illegible] ἢ ἄλφιτα [illegible]

PLANCHE I.

Fac-similé du Ms LXXII de la bibliothèque Royale de Munich.

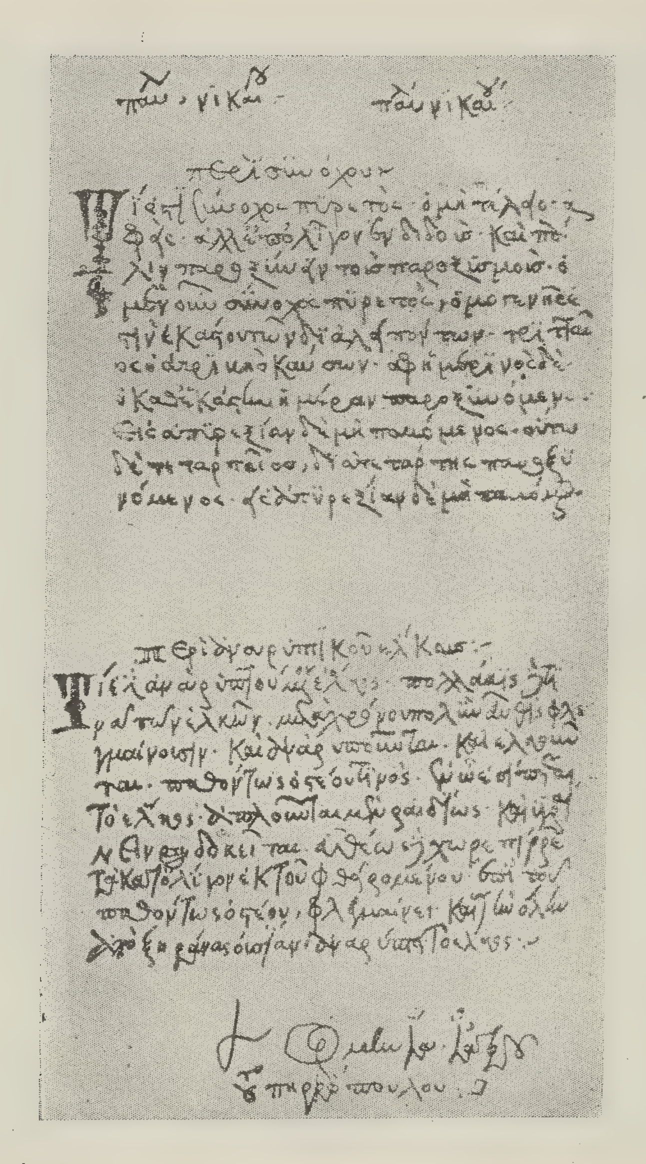


PLANCHE II.

Fac-similé du Ms XI, 167 de la bibliothèque Rossiane S. J. de Vienne.

PLANCHE III.

Fac-similé a) du Ms méd. 31 de la biblioth. Impériale et Royale de Vienne.
b) du Ms 41 de la même bibliothèque.

PLANCHE IV.

a) Fac-similé du Ms 68 de la bibliothèque de la Chambre des deputés à Athènes.

b) Fac-similé de la copie du Dr. Weigel du Ms de la bibliothèque Angélique à Rome (Ms 275, [39] de la bibliothèque Impériale et Royale de Berlin).

Les chapitres de l'œuvre, en nombre de 132, sont les suivants:

αʹ. Περὶ ἐπισκέψεως.
βʹ. Περὶ πυρετοῦ.
γʹ. Περὶ ἑκτικοῦ πυρετοῦ.
δʹ. Περὶ τριταίου πυρετοῦ.
εʹ. Περὶ τεταρταίου πυρετοῦ.
ϛʹ. Περὶ ἀμφημερινοῦ.
ζʹ. Περὶ συνόχου.
ηʹ. Περὶ καύσου.
θʹ. Περὶ φρενίτιδος.
ιʹ. Περὶ ληθάργου.
ιαʹ. Περὶ ὕπνου.
ιβʹ. Περὶ ἀγρυπνίας.
ιγʹ. Περὶ κεφαλαλγίας.
ιδʹ. Περὶ κεφαλαίας.
ιεʹ. Περὶ ἡμικράνου.
ιϛʹ. Περὶ σκοτωματικῶν.
ιζʹ. Περὶ ἐπιληψίας.
ιηʹ. Περὶ ἐπιληπτικῶν.
ιθʹ. Περὶ μελαγχολικῶν.
κʹ. Περὶ μανίας.
καʹ. Περὶ μισανθρωπίας.
κβʹ. Περὶ λυκανθρωπίας.
κγʹ. Περὶ ἐνθουσιασμοῦ.
κδʹ. Περὶ ἐφιάλτου.
κεʹ. Περὶ ὑδροφόβου.
κϛʹ. Περὶ λυγμοῦ.
κζʹ. Περὶ σπασμοῦ.
κη. Περὶ τρόμου.
κθʹ. Περὶ λιποθυμίας.
λʹ. Περὶ ὀφθαλμίας.
λαʹ. Περὶ ὠταλγίας.
λβʹ. Περὶ [παθῶν] ῥινῶν.
λγʹ. Περι ὀδονταλγίας.
λδʹ. Περὶ φωνῆς.
λεʹ. Περὶ ἀρτηριακῶν.
λϛʹ. Περὶ κατάρρου.
λζʹ. Περὶ κυνάγχης.
ληʹ. Περὶ πνευμονίας.
λθʹ. Περὶ πλευρίτιδος.
μʹ. Περὶ αἵματος ἀναγωγῆς.
μαʹ. Περὶ ἐμπυϊκῶν.
μβʹ. Περὶ φθισικῶν.
μγʹ. Περὶ βηχός.
μδʹ. Περὶ ἀσθματικῶν.
μεʹ. Περὶ ῥήγματος καὶ σπάσ- [ματος.
μϛʹ. Περὶ ἐμπνευματώσεως.
μζʹ. Περὶ ὄγκου.
μηʹ. Περὶ λοιμικῆς.
μθʹ. Περὶ τῶν πανδήμων νοση- [μάτων.
νʹ. Περὶ τῶν ἐκ τῶν παχέων [χυμῶν συγκοπτομένων.
ναʹ. Περὶ τῶν ἐκ λεπτῶν χυ- [μῶν συγκοπτομένωυ.
νβʹ. Περὶ συγκοπῶν πολλῶν.
νγʹ. Περὶ βουλίμου.
νδʹ. Περὶ καρδιακῶν.
νεʹ. Περὶ στομαχικῶν.
νϛʹ. Περὶ στομάχου.
νζʹ. Περὶ ἡπατικῶν.
νηʹ. [Περὶ ἥπατος].
νθʹ. Περὶ σπληνικῶν.
ξʹ. Περὶ ὕδρωπος.
ξαʹ. Περὶ ἰκτέρου.
ξβʹ. Περὶ κοιλίας παθῶν.

# QUI ÉTAIT PAUL DE NICÉE?

Bien que les manuscrits qui contiennent l'œuvre de Paul de Nicée soient assez nombreux, on ne connaît cependant malheureusement rien de positif sur sa personnalité.

Nous trouvons seulement son nom cité dans les divers catalogues des anciennes bibliothèques de Constantinople 1) et puis dans les catalogues des bibliothèques de l'Europe que nous avons déjà citées.

Costomiris à une époque plus récente paraît avoir connu Paul de Nicée et en fait mention 2). Dernièrement Zervos induit en erreur, a cru avoir découvert dans la Bibliothèque du *Vatican* un auteur inconnu, et une œuvre inconnu 3), ce que nous avons refuté en publiant les renseignements connus sur Paul de Nicée et son œuvre 4).

---

1) *J. G. Schenck*: Biblia iatrica sive bibliotheca medica etc. Francfort 1609 pag. 435: „*Pauli Nicaei*, discipuli Hippocratis medicinale habetur in bibliotheca Constantinopolitana à Grammatico exhibita. Item in illustr. Michaelis Cantacuzeni bibl. assernatur in charta bibacina, Ibidem".

Voyez aussi: Bibliotheca sive antiquitates urbis Constantinopolitanæ in: Les bibliothèques françaises de la croix du Maine et du Verdier sieur de Vauprivas. Ed. Rigoley de Juvigny (Paris 1773). A la page 259 du vol. XI et dans le „Catalogus librorum illustriss. D. Michaelis Cantacuzeni continens libros 57", nous lisons: „Cod. XVII: Medicinale Pauli Nicæi, disciputi Hippocratis" et plus loin à la page 305: „De medicina Pauli Nicæi, disciputi Hippocratis, in charta bibacina". V. et *Calamini*: Bibl. Constant. 1378, *A. Vedrenius*. Bibl. sive antiq. urbis Constant. Paris 1873, et *Foerster*, De ant. Const. pag. 20.

Voyez aussi *Lambecii* l. c. „In hujus igitur bibliotheca Constantinopolitane codice manuscripto graeco cæsareo leguntur duo illa a Schenckio citata loca graecobarbara hoc modo: Ἰατροσόφιον Παύλου Νικαίου, μαθητοῦ τοῦ Ἱπποκράτους" atque iterum, Ἰατροσόφιον Παύλου Νικαίου, μαθητοῦ τοῦ Ἱπποκράτους καὶ εἶναι τὸ χαρτὶ βιβάκινον. Voyez „Archives de méd." l. c.

Le Dr. Weigel lui aussi dans sa copie qui se trouve à la Bibliothèque de Berlin, nous donne presque tous ces renseignements à la partie intérieure de la couverture, mais dans un résumé succinct qui n'est compréhensible que pour ceux qui en connaissent les sources citées.

2) Revue des études grecques, tom. II (1889) p. 351.

3) Progrès médical 1903, No. 3—6. V. aussi *Janus*, Archives internat. pour l'hist. de la méd. et la Géogr. méd. 1901, pag. 487.

4) Archives de médecine l. c.

Tels sont les seuls renseignements que nous possédons sur l'auteur. Mais ce qui résulte pourtant de l'examen minutieux du livre médical de Paul de Nicée est que l'auteur de ce livre est un médecin trés instruit et un praticien capable. Le choix des divers chapîtres, la courte description et le diagnostic des maladies décrites, leur traitement approprié, indiquent que l'auteur a étudié les anciens textes, et particulièrement ceux d'Hippocrate, dont il s'intitule le disciple, ceux de Galien, d'Aëtius etc. En outre en praticien très capable qui cherche avec persévérance à expliquer les raisons des différents faits cliniques, Paul de Nicée distingue avec grande exactitude les différentes formes de chaque maladie, décrit minutieusement tout ce qui concerne le traitement et applique toujours la méthode la plus efficace.

En dehors de l'étude de cet ouvrage, il résulte que cet auteur a vécu certainement à une époque postérieure à Aëtius, dont il fait mention dans son ouvrage, avec d'autres médecins et auteurs plus anciens, c'est à dire Esculape, Hippocrate, Galien etc.

Nous pourrions admettre aussi que l'auteur a vécu probablement avant l'époque d'Oribase ou était son contemporain, car dans son ouvrage il n'en fait aucune mention. Il ne cite pas non plus naturellement Paul d'Égine, qui a vécu plus tard, chose qu'il aurait faite, vu la grande authenticité de cet auteur pendant les temps postérieurs.

Attendu que dans l'histoire de la médecine on ne connaît pendant cette époque, en dehors de Paul d'Égine, aucun autre auteur et médecin portant le nom de Paul, il est facile à supposer que indépendamment de Paul d'Égine un autre auteur Paul, originaire de la ville de Nicée, a vécu pendant ces temps, ce que l'on a soutenu, en même temps que l'on citait avec beaucoup d'éloges l'originalité de l'œuvre 1).

Si cependant nous nous livrons à une étude exacte et précise de tout son ouvrage, nous sommes amenés à tirer des conclusions tout à fait contraires.

Que l'œuvre de Paul de Nicée appartient sans doute à une époque postérieure, et ne possède aucune originalité, car de l'étude minutieuse de l'œuvre on trouve une telle ressemblance sur beaucoup de points et sur l'arrangement général de cette œuvre avec celle de Paul d'Égine, qu'on peut penser si l'œuvre de Paul de Nicée n'est pas un résumé, compilation ou interprétation de l'œuvre connue de Paul d'Égine, com-

---

1) *Zervos* (Progrès médical l. c.) écrit: „il n'est pas un simple copiste des médecins qui vivaient avant lui, mais un profond connaisseur....".

plétée à propos, si non une autre œuvre de Paul d'Égine voulant donner un résumé de son œuvre assez volumineuse et étendue 1).

Dans ce cas le prénom de Nicée (Νικαῖος) doit être attribué ou au compilateur-interprétateur ou au possesseur de l'œuvre 2).

Mais c'est surtout la collation des deux textes, qui nous assure que l'œuvre de Paul de Nicée et celle de Paul d'Égine sont identiques. Cette collation des textes faite minutieusement montre que l'œuvre que nous éditons et celle de Paul d'Égine ont une ressemblance très frappante et que la première est une copie ou tout-à-fait une compilation de l'œuvre de Paul d'Égine. Nous produisons des chapitres entiers de Paul de Nicée et de Paul d'Égine, qui le démontrent abondamment et clairement.

PAUL DE NICÉE

Chap. 8.

Περὶ συνόχου

[Τὶ ἐστι σύνοχος πυρετός: Ὁ μὴ τελείως ἀφεὶς ἀλλ' ἐπ' ὀλίγον

PAUL D'ÉGINE

Livre IIe, chap. 26.

Περὶ συνεχῶν πυρετῶν

---

1) Voyez *Rigoley de Juvigny* l. c. pag. 259, note 17: „*Pauli* médici liber de fracturis, græce scriptus, refertur a Gesnero, qui nescire se dicet an sit alterius quam *Aeginetae. Ego credo eundem esse atque hic Nicaeae*".

Il est superflu d'annoter que Paul d'Égine lui même a extrait son ouvrage des œuvres d'autres médecins plus anciens, aux textes des quels naturellement ressemble le texte de Paul de Nicée.

2) Le nom Νικαῖος par corruption pouvait signifier celui de Nicée (Νικαιεὺς-Nicænus). Si tous les manuscrits et tous nos renseignements sur le nom Νικαῖος montraient qu'il ne sont pas antérieurs du XV siècle, dans ce cas Νικαῖος pourrait être attribué au celèbre cardinal Bessarion, qui par excellence est connu sous le nom de Nicée (Nicænus-Νικαῖος ?), comme possesseur du manuscrit.

*Hardt* (l. c.) donne la même explication sur le nom de Nicée. „Per inscriptionem olim Nicaeae intelligo Bessarionem possessorem".

La virgule qui dans les manuscrits se trouve entre le nom de Paul et celui de Nicée peut probablement venir à l'appui de cette opinion (V. planche II et III). Enfin sur la couverture de la copie du Dr. Weigel de Berlin on lit en latin quelque chose sur Bessarion, qui est presque indéchiffrable pour nous (Bessario disquisitionis Pl. Nicænsis ? V. planche IV). Il est évident que certainement la supposition d'un résumé fait par ce même cardinal serait trop problématique et hasardeuse.

Le secrétaire général de la Société Byzantinologique d'Athènes Dr. Nicos Beis prié de déchiffrer la signature trouvée dans les manuscrits de Rome et de la Bibliothèque Rossiane (V. planche II et IV) a pu lire „Ὁρμηνία ἰάτροῦ τοῦ Πηργώπούλου ἤ Πηρκ(ι)ὀπουλου". Peut-être il s'agit du médecin Antoine Pyropoulos (15e siècle) qui peut être le Πειρόπουλος du Fabrice (Bib. græc. II, ε', 5).

Nous ignorons quelle relation a ce Pyropoulos avec l'œuvre du Paul de Nicée. Est-ce-qu'il est l'interprétateur ?

ἐνδιδοὺς καὶ πάλιν παροξύνων τοὺς παροξυσμούς].

Ὁ μὲν οὖν σύνοχος πυρετὸς ὁμογενὴς ἐστιν ἑκάστου τῶν διαλειπόντων· τριταίῳ μὲν ἀκριβεῖ καῦσος, ἀμφημερινῷ δὲ ὁ καθ ἑκάστην ἡμέραν παροξυνόμενος, εἰς ἀπυρεξίαν δὲ μὴ παυόμενος· οὕτω δὲ τεταρταίῳ ὁ διὰ τετάρτης· ὅτε ἀκριβὴς καύσων, ὁ τὰ πάντα ἄλλα διαφυλάττων ἀκριβοῦς τριταίου γνωρίσματα, μόνῳ μήτε μετὰ ῥίγους εἰσβάλλειν μήτε εἰς ἀπυρεξίαν παύεσθαι διενήνοχεν· ὅ, τε καθ' ἑκάστην ἡμέραν παροξυνόμενος, ὁμοίως πάντα ἔχει γνωρίσματα τοῖς ἀκριβέσι καθημερινοῖς, τῷ μὴ παύεσθαι εἰς ἀπυρεξίαν· διαφέρει τοῦ ὁμογενοῦς ἀμφημερινοῦ, καθὼς ὁμοιογενὴς αὐτοῦ ἐστιν· κατὰ ταῦτα δὲ καὶ ὁ διὰ τετάρτης μὲν παροξυνόμενος εἰς ἀπυρεξίαν δὲ μὴ παυόμενος, ὁμογενὴς ἐστιν τοῦ τεταρταίου· συνεχὴς μὲν οὖν ἐστι πυρετός, ὁ εἰς ἀπυρεξίαν πρὶν τελείως λυθῆναι μὴ παυόμενος· ὅταν δὲ μὴ παρακμή τις φαίνηται, τοῦ γένους μὲν ἐστι καὶ οὗτος τῶν καυσωδῶν, ὀξύτητι δὲ αὐτῶν διενήνοχεν.

Συνεχεῖς ὁμογενεῖς εἰσι πυρετοὶ τῶν διαλειπόντων ἑκάστῳ· τριταίῳ μὲν ἀκριβεῖ, καῦσος, ἀμφημερινῷ δὲ ὁ καθ' ἑκάστην ἡμέραν παροξυνόμενος, εἰς ἀπυρεξίαν δὲ μὴ παυόμενος· οὕτω δὲ καὶ τεταρταίῳ, ὁ διὰ τετάρτης· ὅ τε γὰρ ἀκριβὴς καῦσος πάντα τὰ ἄλλα φυλάττων, ἀκριβοῦς τριταίου γνωρίσματα, μόνῳ τῷ μὴ μετὰ ῥίγους εἰσβάλλειν, μήτε εἰς ἀπυρεξίαν παύεσθαι, διενήνοχεν· ὅ, τε καθ' ἑκάστην ἡμέραν παροξυνόμενος, ὁμοίως πάντα ἔχει τὰ γνωρίσματα τοῖς ἀκριβέσιν ἀμφημερινοῖς, τῷ μὴ παύεσθαι δὲ εἰς ἀπυρεξίαν, διαφέρει τοῦ ὁμογενοῦς ἀμφημερινοῦ· κατὰ ταῦτα δὲ καὶ ὁ διὰ τετάρτης μὲν παροξυνόμενος εἰς ἀπυρεξίαν δὲ μὴ παυόμενος, ὁμογενὴς ἐστι τῷ τεταρταίῳ· συνεχὴς μὲν οὖν ἐστι πυρετός, ὁ εἰς ἀπυρεξίαν πρὶν τελέως λυθῆναι μὴ παυόμενος, ὅταν δὲ μὴ παρακμή τις φαίνηται, τοῦ γένους μὲν ἐστι καὶ οὗτος τῶν καυσωδῶν, ὀξύτητι δὲ αὐτῶν διενήνοχεν.

### Πῶς οὖν θεραπεύσεις

Τῶν μὲν οὖν συνεχῶν πυρετῶν ἴασις ἐστι διὰ φλεβοτομίας ἄχρι λιποθυμίας· καὶ μὴ φλεβοτομηθέντες δὲ εἰς ἔσχατον ἔρχονται· εἰ δὲ κωλυθῶμεν κενῶσαι διὰ φλεβοτομίας, τοῖς ἄλλοις δεῖ χρῆσθαι βοηθήμασι τοῖς ἐκφράττουσι καὶ

### Διάγνωσις καὶ θεραπεία συνεχῶν πυρετῶν

Τῶν συνεχῶν πυρετῶν,.... ἴασις δέ ἐστι διὰ φλεβοτομίας, ἄχρι λιποθυμίας· μὴ φλεβοτομηθέντες δὲ.... εἰς ἔσχατον ἥκουσι.... εἰ δὲ.... κωλυθείημεν κενῶσαι διὰ φλεβοτομίας, τοῖς ἄλλοις δεῖ χρῆσθαι βοηθήμασι τοῖς ἐκφράττουσι καὶ τὸ

τὸ πλῆθος κενοῦσι καὶ πραΰνουσι τὸ ζέον τοῦ πυρετοῦ. Ὅταν δέ ποτε ἴδῃς τὰ τῆς πέψεως τῶν χυμῶν σημεῖα, καὶ μήτε ἐν κυρίῳ μορίῳ Φλεγμονή τις ἢ ὄγκος οἰδηματώδης ἢ σκιρρώδης ᾖ, μήτε μόριον ψυχρὸν ὡς ἐν αὐτῷ κατασκῆψαι τὴν βλάβην, θαρρῶν δίδου τὸ ψυχρόν, καὶ μάλιστα ὅταν ψυχροπότης ᾖ ὁ κάμνων.

Περὶ καύσου

θ′.

. . . Παρακολουθεῖ δὲ τοῖς τοιούτοις πυρετοῖς ἔγκαυσις μεγάλη καὶ δίψα ἰσχυρὰ καὶ γλώττης ξηρότης καὶ μελανία καὶ δῆξις γαστρὸς καὶ ὑποχωρήματα ὠχρὰ καὶ ἀγρυπνία· πότε δὲ καὶ παραΦροσύνη.

Πῶς οὖν θεραπεύσεις.

Τῶν δύο τούτων ἀναγκαῖον ἐστι, ἐπὶ τῶν καυσωδῶν πυρετῶν, τό τε ἕτερον γενέσθαι, εἰ μέλλοι αὖθις ἔσεσθαι παύειν τελέως· ἐκκριθῆναι τοὺς χολώδεις χυμούς, ἢ σβεσθῆναι· ἐκκρίνονται μὲν δι᾽ ἱδρωτοποσίας ἢ δι᾽ ἐμέτων, ἢ διὰ τῆς κάτω γαστρός. Σβέννυται δὲ διὰ ψυχροποσίας· δίαιται δὲ τοῖς καυσουμένοις οὔτε ἐφ᾽ ὕδατος μόνου προσῆκεν, οὔτε ἐπὶ μελικράτου μόνου, ἀλλ᾽ ὑδατῶδες μελίκρατον ἑφθὸν διδόναι· δεῖ γὰρ τοὺς οὕτω νοσοῦντας ἐπὶ μόνῳ τῷ πόματι διαιτᾶσθαι, λουτρὸν δὲ τοῖς καυσώδεσιν ἐκείνοις ἁρμόσει μόνοις.

πλῆθος κενοῦσι καὶ πραΰνουσι τὸ ζέον τοῦ πυρετοῦ. Ὅταν δέ ποτε..... ἴδῃς τὰ τῆς πέψεως τῶν χυμῶν σημεῖα, καὶ μήτε ἐν κυρίῳ μορίῳ Φλεγμονή τις ἢ ὄγκος οἰδηματώδης ἢ σκίρρος ᾖ, μήτε τι μόριον ψυχρὸν ὡς εἰς αὐτὸ κατασκῆψαι τὴν βλάβην, θαρρῶν δίδου τὸ ψυχρόν, καὶ μάλιστα εἰ ψυχροπότης ὁ κάμνων εἴη.

Καυσωδῶν διάγνωσις

κη′.

Τοῖς καύσοις παρακολουθείη συμπτώματα· γλῶσσα μὲν ξηρὰ καὶ παχεῖα καὶ μέλαινα· δῆξις δὲ τῆς γαστρὸς καὶ ὑποχωρήματα ὠχρά καὶ δίψα σΦοδρὰ καὶ ἀγρυπνία· πότε δὲ καὶ παραΦροσύνη.

Καυσωδῶν θεραπεία κθ′.

Τῶν δύο τούτων ἀναγκαῖον ἐστι τὸ ἕτερον γενέσθαι, εἰ μέλλοι λυθήσεσθαι τελέως· ἐκκριθῆναι τοὺς χολώδεις χυμούς, ἢ σβεσθῆναι· ἐκκρίνονται μὲν οὖν διὰ ἱδρώτων ἢ ἐμέτων ἢ τῆς κάτω γαστρός. Σβέννυται δὲ διὰ ψυχροῦ πόσεως . . . διαιτῶν δὲ τοὺς καυσουμένους, οὐδὲ ἐφ᾽ ὕδατος μόνου προσῆκεν, οὐδὲ ἐπὶ μελικράτου μόνου, ἀλλ᾽ ὑδαρὲς μελίκρατον ἑφθὸν διδόναι· δεῖ γὰρ τοὺς οὕτω νοσοῦντας ἐπὶ μόνων τῶν πομάτων διαιτᾶσθαι, λουτρὸν δὲ τοῖς καυσωδῶς νοσοῦσιν ἐκείνοις ἁρμόσει μόνοις......

À part la collation des deux textes l'identité des deux textes montre outre la classification en général des chapitres, faite presque de la même manière que dans l'œuvre de Paul d'Égine, ce qui suit: Paul d'Égine dans le chapitre 98 mentionne qu'une large description du traitement de l'insomnie („περὶ ἀγρυπνίας") suivra dans le livre sur les fièvres („τὰ τῆς ἰάσεως ἐν τῷ περὶ πυρετῶν τεύξεται λόγῳ") en renvoyant à la description des fièvres, qui suit (Lib. II, chap. I et suiv.) dans son œuvre. Paul de Nicée compilant écrit aussi mot-à-mot cette phrase dans son chapitre sur l'insomnie („τῆς προσηκούσης ἰάσεως ἐν τῷ περὶ πυρετῶν τεύξεται λόγῳ") quoique dans l'œuvre de Paul de Nicée la description des fièvres précède celle de l'insomnie.

En outre, les périodes du texte, dans l'œuvre de Paul de Nicée, se coupent si mal que l'on ne peut en comprendre le sens qu'en s'aidant du texte de Paul d'Égine. Cela arrive surtout pour les réflexions personnelles, en petit nombre d'ailleurs, du compilateur. Et précisement à cause de cela nous sommes obligé de laisser plusieurs périodes telles qu'elles se trouvent dans le manuscrits, quoiqu'elles manquent de tout sens. Il va sans dire que la plupart sont restituées d'après le sens général, ou par collation avec le texte de Paul d'Égine ou celui d'autres médecins grecs ou latins 1). Par exemple dans la description de causus que nous avons reproduit plus haut le texte de Paul de Nicée finit avec l'expression que le bain: „ἁρμόσει ἐκείνοις μόνοις" sans compléter le sens du texte, qui est seulement compréhensible par ce qu'écrit Paul d'Égine; c'est à dire „ὅσοι χωρὶς ὄγκου φλεγμονώδους ἢ ἐρυσιπελατώδους . . .". Même dans quelques chapitres du livre de Paul de Nicée divers morceaux des chapitres du livre de Paul d'Égine sont ajoutés ensemble de telle façon que la phrase reste obscure et le sens bien douteux. Cela arrive en plus grand partie dans les trois derniers chapitres de l'œuvre, que nous reproduisons ici. On y voit clairement que sans le texte de Paul d'Égine ces chapitres seraient tout à fait incompréhensibles.

---

1) Ainsi la phrase „Ἀμφιπολύτου Φιλίππου καὶ Ἀρεότιδος (chap. 80), très incompréhensible j'ai dû corriger selon Octavius Horationus (de med. II, 11: „uti sane lectionibus animum ad delicias pertrahentibus: ut sunt Amphipolyti Philippi et Herodiani, aut certe Syrii") à „Ἀμφιπολίτου Φιλίππου καὶ Ἡρωδιανοῦ" etc.

## PAUL DE NICÉE

(Sans correction).

Περὶ ὀνύχων ρκθ′.

[Τίνα καὶ πόσα πάθη περὶ τοὺς ὄνυχας γιγνόμενα ἐν τέλει τοῦδε τοῦ βιβλίου ὥσπερ τέλος ἐν τῷ τῶν ζῴων μορίων ποδῶν, ἐμνημόνευσα καὶ περὶ ὀνύχων]. Ἐπειδὴ καὶ περὶ τοὺς ὄνυχας γίνεται τοῦτο τὸ πάθος, ὃ καλεῖται πτερύγιον. Οὐ μόνον ἐπὶ τῶν χειρῶν ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τοὺς τῶν ποδῶν ὄνυχας, ἐκ πταισμάτων ὡς τὸ πλεῖστον γιγνομένας, ἐπὶ δὲ τοὺς τῶν χειρῶν ὄνυχας ἐκ παρωνυχίας, ἡ ρίζα διαφθείρεται πολλάκις μὲν καὶ ὅλα ἀφανίζει τὰ δάκτυλα.

Περὶ παρωνυχίας.

Παρωνυχίας τῆς μὲν χειρὸς πάντως ἐγκαταλιμπάνεται μέρος τοῦ ὄνυχος ἀποτέμνοντος· Φλεβοτομήσω ὀξύτατος ἡ μήλη ἢ ἀκμὴ χωρίσω τὰ ῥίζα τῶν ἐπικειμένων σαρκῶν, τῇ διαιρέσει τριχολάβῳ ταῦτα λαμβάνοντας· ἔπειτα καυστηρίοις ξηροῖς καυστικοῖς ῥυπτικὴν ἔχοντες τὴν δύναμιν ἀμεληθῆναι γὰρ κίνδυνον ἐκ πτώσεως ἀπειλοῦν.

Πῶς οὖν θεραπεύσεις.

Ἐπεὶ δὲ θλάσις τοῖς ὄνυξιν γίνεται, τῇ χειρουργίᾳ θεραπεύεται. Θλασθέντων δὲ τῶν ὀνύχων σαφῶς ἐπειράθημεν ἀνώδυνον βοήθημα τοῦ αἵματος ἡ κένωσις, ὅταν σφυγμοί τε καὶ περιοδυνίαι σφοδρότατοι. Χρὴ

## PAUL D'ÉGINE

Lib. VI, πε′.

Περὶ τῶν κατὰ τοὺς ὄνυχας πτερυγίων.

Τὸ κατὰ τοὺς ὄνυχας πτερύγιον ὑπεραύξησίς ἐστι σαρκός, καλύπτουσα μέρος τοῦ ὄνυχος ἐν τοῖς τοῦ ποδὸς καὶ τῆς χειρὸς μεγάλοις μάλιστα συνισταμένη δακτύλοις· ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν τοῖς ποσὶν ἐκ προσπταίσματος ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεται· τὸ δὲ ἐν ταῖς χερσὶν ἐκ παρωνυχίας, ἀμεληθέντων φλεγμαινόντων τε καὶ μεταβαλλόντων εἰς πύον· τὸ γὰρ πύον ἐγχρονίσαν ἐσθίει τήν τε ῥίζαν τοῦ ὄνυχος καὶ αὐτὸν διαφθείρει καὶ πολλάκις μὲν ὅλον ἀφανίζει... Τούτους οὖν χειρουργεῖν, ἅπαν τὸ ἐγκαταλειπόμενον μέρος τοῦ ὄνυχος ὑποτέμνοντας ἀκμῇ σμιλίου καὶ κομιζομένους, ἔπειτα καυστηρίοις τὸ ἑλκούμενον ἐπικαίοντας καὶ τετμημένον μέρος...

Περὶ ὄνυχος θλασθέντος πϛ′.

... Θλασθέντων δὲ τῶν ὀνύχων σαφῶς ἐπειράθημεν ἀνωδύνου βοηθήματος τῆς κενώσεως τοῦ αἵματος, ὅταν σφυγμοί τε γίνωνται καὶ περιοδυνίαι σφοδρόταται· δεῖ δὲ λοξὴν ποιεῖσθαι μὴ κατ' εὐθὺ τοῦ

δὲ λοξὴν ποιεῖσθαι καὶ κατευθεῖν τὴν τομὴν ὀξείας μήλας, ἵνα ἐκκριθέντος τοῦ αἵματος ἀνωδύνους ἐν ἐν τῷ παραχρῆμα τοὺς κάμνοντάς ἐστιν ἰδεῶν ἐπὶ τῇ τοιαύτῃ τομῇ· ὑφαίμους ὄνυχας, ἀλεύρου πίσσῃ μίξας ἐπιτίθει· ἢ ἄσφαλτον ἀρσενικῇ μίξας, σανδαράχην, θεῖον ἄπυρον, ῥητίνην ἀναλάμβανε καὶ ἐπιτίθει· ταῦτα μὲν ὡς βραχὺ λόγος εἰπεῖν, καὶ τῶν ὀνύχων θεράπευε, ἀτελῶς ἔχειν περὶ τῶν ὀξέων καὶ χρονίων νοσημάτων.

Περὶ πωρωνυχίας ρλ′.

Τί ἐστιν παρωνυχία. Ἀπόστημα περὶ τὴν ῥίζαν τοῦ ὄνυχος συνιστάμενον, ἑλκομένης δὲ τῆς παρωνυχίας, παρὰ φύσιν ἡ σάρξ, ἐπὰν καὶ ὀδύνην μεγίστην ἐπιφέρει.

Πῶς οὖν θεραπεύσεις.

Μικρὰν μὲν οὖσαν τὴν παρωνυχίαν καὶ ἀρχομένην, κικίδην μετὰ μέλιτος καταστέλλει· μεγάλης δὲ γενομένης τῆς παρωνυχίας, τὴν παρὰ φύσιν σάρκα ἐπισκόπως διὰ τῶν ἀδήκτων ἀναλώσει, καὶ ῥίξαι, ποιεῖ δὲ καὶ πρὸς παρωνυχίαν, ὤτων ῥύπος καὶ τὸ λίκιον, ἐμποιήσας βελόνην καὶ κεντήσας, καὶ τὸ ὑγρὸν ἐκθλίψας, σπόγγῳ δὲ ὕδατι βρέξας, ἐπιτίθει ἢ θέρμων ἄλευρον μετὰ μέλιτος ἢ λιθαργύρου, σαρκοκόλλην ἐπιτίθει, καὶ διαστέλλει τὴν σάρκα πανταχόθεν ἀπὸ τοῦ ὄνυχος.

βάθους ἄνωθεν κάτω τὴν τομὴν ὀξείᾳ σμήλῃ, ἵνα ἐκκριθέντος οἷον σῶμά τι τῶν ὑποκειμένων...

Βιβλ. III, πα′.

Πρὸς ὑφαίμους ὄνυχας.

Ἄλευρον πίσσῃ μίξας, ἐπιτίθει.

Πρὸς λεπριῶντας ὄνυχας κτλ.

Ἀσφάλτου, ἀρσενικοῦ, σανδαράχης, θείου ἀπύρου ἀνὰ < δ′ ἀναλάμβανε ῥητίνῃ καὶ χρῶ...

Περὶ τῶν περὶ τοὺς ὄνυχας καὶ πρῶτον περὶ παρωνυχίας.

Βιβλ. III, πα′.

Ἡ παρωνυχία ἀπόστημά ἐστι παρὰ τὴν ῥίζαν τοῦ ὄνυχος συνιστάμενον· μικρὰν μὲν οὖσαν ἔτι τὴν παρωνυχίαν καὶ ἀρχομένην κηκὶς μετὰ μέλιτος καταστέλλει... γενομένην δὲ ἤδη τὴν παρὰ φύσιν σάρκα, σκοπός ἐστι διὰ τῶν ἀδήκτων ἀναλῶσαι καὶ ῥῆξαι· ποιεῖ δὲ πρὸς παρωνυχίας ὅ, τε τῶν ὤτων ῥύπος καὶ τὸ λύκιον, ἐκπυηθεῖσαν δὲ κεντήσας καὶ τὸ ὑγρὸν ἐκχέας, σπόγγιον ὕδατι βρέξας ἐπιτίθει... καὶ θέρμινον ἄλευρον μέλιτι... λιθαργύρου, σαρκοκόλλης ἱκανὸν ἐπιτίθει... δεῖ δὲ καὶ διαστέλλειν τὴν σάρκα πανταχόθεν ἀπὸ τοῦ ὄνυχος.

D'autre part quelques observations particulières de Paul d'Egine, correspondant aux chapitres de son œuvre, sur des chapitres non contenus dans l'œuvre de Paul de Nicée, sont reproduites de la même manière, dans l'œuvre de Paul de Nicée. Ainsi Paul de Nicée écrit: „Τὰ πλεῖστα τῶν στοματικῶν ἐν ταῖς δυνάμεσιν ἀναγέγραπται" (Περὶ ὀδονταλγίας λγ΄) ou „αἱ συνθέσεις ἐν ταῖς δυνάμεσιν ἀναγέγραπται" (Περὶ ἀσθματικῶν μδ΄), en sous-entendant le troisième chapitre du 7e livre de Paul d'Égine: „περὶ τῶν ἐν τοῖς κατὰ μέρος ἁπλοῖς φαρμάκοις δυνάμεων" mais qui n'est contenu dans celle de Paul de Nicée 1).

De tout cela il résulte que.

*1) L'œuvre de Paul de Nicée ne présente aucune originalité.*

*2) Elle est complètement tirée de celle de Paul d'Égine ou d'autres médecins plus anciens, et la contribution du compilateur ou interprétateur reste minime.*

*3) Selon toute probabilité comme Paul il faut comprendre „Paul d'Égine" ou un Pseudo-Paul compilateur ou interprétateur de son œuvre.*

*Le nom de Nicée doit être attribué au possesseur du manuscrit ou au compilateur 2).*

---

1) Il est très probable que les compositions des médicaments qui existent dans quelques manuscrits après le texte de Paul de Nicée soient en relation avec le texte. Nous ferons prochainement une étude minutieuse sur ce point.

2) Nous ferons remarquer également que Paul d'Égine avoue avec modestie qu'il a extrait son œuvre d'Oribase, tandis que Paul de Nicée s'intitule disciple d'Hippocrate et s'exprime partout avec fierté.

# LA QUESTION „DES PLAQUES MUQUEUSES BUCCALES" CHEZ LES INDIGÈNES MUSULMANS D'ALGÈRIE [1]).

PAR LE DR. J. BRAULT,

professeur de clinique dermatologique et syphiligraphique à la faculté de médecine d'Alger.

---

Je tiens à revenir ici en quelques mots sur cette question, à propos de laquelle il s'est élevé un malentendu.

Dans un article publié dans les Archiv für Schiffs und Tropen hygiene 2), j'ai bien parlé *de rareté surtout des plaques muqueuses buccales, mais si l'on veut bien se reporter, à mon texte, on verra que ces termes se rapportent catégoriquement aux indigènes des colonies autres que le Nord-Afrique* 3). Je ne me suis jamais servi de cette expression vis-a-vis de nos Arabes et de nos Kabyles.

Au cours de la publication que je viens de citer, j'ai eu à parler des plaques muqueuses buccales chez les indigènes musulmans algériens, l'opinion émise par moi a été la suivante: „*Chez beaucoup d'indigènes, les plaques muqueuses buccales sont rares, et cependant quels fumeurs que nos indigénes!*

Mon allégation ne veut par dire qu'il est vraiment *rare d'observer ces plaques muqueuses chez les Arabes et les Kabyles*, mais bien, *que souvent chez eux, les plaques muqueuses buccales sont plutôt discrètes*, alors qu'ils

---

1) Ma dernière publication dans le Janus No. de mars 1911, p. 205, avait trait au goître à Alger; depuis cette note, j'ai observé une jeune femme indigène, porteur d'un goître vulgaire, elle niait toute hérédité et n'était jamais sortie d'Alger.

2) Archiv für Schiffs und Tropenhygiene, la Syphilis en Algérie. Band XII, 1908.

3) Loco citato, p. 648.

présentent au contraire fréquemment des plaques anales, scrotales, interdigitales, plutôt nombreuses et hypertrophiques.

Toujours dans le même mémoire j'ajoutais: „Cette rareté des plaques „muqueuses buccales que nous venons de signaler, a frappé également „ceux qui ont observé dans certaines de nos colonies tropicales, en „particulier en Extrême-orient (Jeanselme)."

Ici le terme *également* veut simplement dire *aussi* et non pas au même degré.

D'ailleurs, en fait de plaques muqueuses, bien qu'il 's agisse d'un diagnostic banal, il ne faut pas trop se laisser aller à sa première impression. Il y a quelqes jours, un médecin m'a adressé dans mon service une femme indigène (qui ne présentait d'ailleurs aucun stigmate de syphilis), avec le diagnostic de plaques *muqueuses buccales multiples.* En réalité, cette femme avait une stomatite catarrhale à forme un peu bizarre, elle présentait des plaques disséminées faiblement congestives et desquamantes dont l'enduit opalin simulait des plaques muqueuses érosives ou opalines. Le léger gonflement de la langue, le siège prédominant des lésions au niveau de l'empreinte des dents, devaient cependant donner à réfléchir; ma malade a guéri en quelques jours, à la suite de quelques badigeonnages au baume du Pérou 1).

---

1) Pour le moment, je me contente de cette courte note; je me réserve de revenir plus tard, avec détails, sur ce sujet, ainsi que sur la période secondaire de la syphilis ches nos indigènes.

# DAS STEINLEIDEN UNTER JAVANERN UND MADURESEN.

(Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik des Missionshospitals zu Modjowarno, Java, 1905—1909)

VON A. J. DUYMAER VAN TWIST, *Missionsarzt*.

---

*Kiewiet de Jonge* eröffnet den dritten Teil seiner Vorträge über Tropenkrankheiten im Ost-Indischen Archipel mit der Besprechung der Cholera. „Obgleich die Cholera durchaus keine ausschliesslich tropische Krankheit ist, besprechen wir sie doch," schreibt er, „weil sie hier von viel grösserem aktuellem Gewicht ist als in Europa, angesehen sie in diesen Gegenden viel häufiger vorkommt."

Können wir das Gleiche auch nicht in so striktem Sinne vom *Steinleiden* sagen, so bietet sein vielfaches Auftreten unter den Inländern, seien es Javaner oder Maduresen, doch einen genügenden Grund zu einer Besprechung.

In den Jahren 1905—1909 begaben sich 461 Personen in unsere Behandlung, mit der Klage: sakit seni, Schmerzen beim Urinieren. Von diesen litten, wie die Untersuchung erwies:

450 Personen an Calculus vesicae; hiervon war ein Fall mit Phimosis und vier mit Urethralstein kombiniert;

9 Personen an Urethralstein;

2 Personen an Extra- oder Paraurethralstein und

4 Personen an Praeputialstein.

Von diesen Patienten wurden etwa 411 in unserer Klinik aufgenommen und operiert; 32 Personen wurde eine Operation entraten und 18 lehnten sie ab.

Ich beschränke mich in dieser Abhandlung nur auf die von mir behandelten Personen, 350 an Zahl; von diesen litten:

335 an Blasenstein (vier von diesen hatten gleichzeitig einen Urethralstein);

9 an Urethalstein;

2 an Extra- oder Paraurethralstein und

4 an Praeputialstein.

Dass *Lewin* aus der Literatur nur 18 Fälle von Praeputialstein hat zusammenbringen können, muss, meiner Meinung nach, nicht der Seltenheit dieses Leidens zugeschrieben werden, sondern dem Umstand, dass diese Fälle nicht veröffentlicht wurden. Im Kindesalter wird ja Phimosis wohl beobachtet und hierbei sind ja die Bedingungen zur Enstehung eines Praeputialsteins gegeben.

Als *aetiologisches* Moment für das vielfache Vorkommen von Blasensteinleiden bei Mohammedanern wird die hockende Stellung beim Urinieren (keelan) angeführt; hiermit wird vorausgesetzt, dass bei dieser Haltung die Blase nicht völlig entleert werde. Obgleich die Tatsache, dass dieses Leiden häufig bei Kindern vorkommt, die diese Haltung dabei nicht annehmen, hiermit nicht übereinstimmt, ist es doch unbestreitbar, dass Urinstagnation bei der Bildung eines Steins eine wichtige Rolle spielt. Dies erwies sich mir u. a. sowohl aus den Fällen von Paraurethralstein, als aus denen von Praeputialstein, die in meine Behandlung gelangten.

Im ersten Fall war ein Säckchen ausserhalb der Urethra vorhanden, das mit dieser durch eine Fistel in Verbindung stand, in dem sich somit der Urin ansammelte; im zweiten Fall wurde der Abfluss des Urins infolge einer Verengung des Praeputiums aufgehalten. In den 13 Fällen von Phimosis fand ich viermal einen Praeputialstein und einmal einen Blasenstein.

Ausser Urinstagnation werden als Entstehungsursache für einen Stein Fremdkörper angegeben, die in die Blase gelangen und sich dort inkrustieren. Diese Fremdkörper brauchen dann keine Stücke Katheter od. dergl. zu sein, sondern können auch aus Blutkoagula oder Epithelzellen bestehen. Auch dieses aetiologische Moment glaube ich bei den soeben genannten Steinen (sieh Fig. 1 u. 2) beobachtet zu haben; es fällt auf, dass diese aus sehr kleinen Partikeln bestehen; Fig. 1 (Paraurethralstein) aus 1500, Fig. 2 (Praeputialstein) aus 1236 Steinchen. Die grosse Anzahl ist meines Erachtens hieraus zu erklären, dass ich wiederholt beobachtete, wie die Mütter der kleinen, an Phimosis leidenden Patienten sich ständig bemühten, den Urin, der sich vor dem Orificium ext. des Penis angehäuft hatte, durch das verengte Praeputium hindurchzupressen. Es ist sehr begreiflich, dass hierdurch leicht Blutungen im entstandenen Praeputialsack auftraten oder Epithelzellen

darin abgestossen wurden. Hat sich nun durch die abgestossenen Epithelzellen oder die Blutcoagula im Verein mit der Urinstagnation ein Steinchen gebildet, so ist es auch ferner erklärlich, dass durch obige Manipulationen noch mehr derselben entstehen werden.

Die Bildung eines Steins infolge von Urinstagnation bei Gegenwart eines Fremdkörpers hat sich somit auch bei meinen Patienten als möglich erwiesen.

Was nun die individuellen Einflüsse des Alters und Geschlechts auf die Entstehung des Steinleidens betrifft, so deuten auch meine Zahlen an, dass die Kinderjahre für dasselbe am meisten in Anmerkung kommen. Fand *Thomson* in seiner eigenen Praxis unter 898 Blasensteinpatienten nur 16 Kinder unterhalb 16 Jahren, so stellte er dagegen in einer Statistik von 2500 Fällen ± 50 °/₀ fest, und wird diese Zahl als richtig betrachtet, so scheint es, dass sie für Javaner und Maduresen höher genommen werden muss. Unter meinen 335 Blasensteinpatienten befanden sich ja 244 Kinder unter 15 Jahren, das ist also 72,5 °/₀. Von diesen hatte die grösste Hälfte das 6. Lebensjahr noch nicht erreicht; dies stimmt mit der allgemeinen Erfahrung überein, dass Cystolithiasis hauptsächlich in den allerersten Lebensjahren beobachtet wird.

In wieweit hier die allgemeine Auffassung gilt, dass die Zahl der Steinleidenden nach der Pubertät sehr stark abnimmt, um dann bei den Greisen oberhalb 60 Jahren relatif die höchsten Werte zu erreichen, ist schwierig nachzugehen, da wir die Verhältniszahlen der Lebensalter der Javaner nicht kennen und auch nicht wissen, ob diejenigen, die unsere Hilfe einrufen, eine wahre Vorstellung von der Wirklichkeit geben. Nach unserer Schätzung verlangte kein über 60 Jahre alter Patient unsere Hilfe. Die Erwachsenen befanden sich beinahe alle in voller Lebenskraft. In einem Alter zwischen 16 und 45 Jahren behandelten wir 80 Patienten, während die 11 übrigen auf ± 55 Jahre taxiert wurden.

Vom Steinleiden gilt, dass es beinahe ausschliesslich bei Männern vorkommt; mit Inbegriff der Mädchen soll Cystolithiasis nur in 5,5 °/₀ der Fälle bei Frauen vorkommen. Auch hierin weiche ich von der Norm ab; unter den 335 Blasensteinpatienten befanden sich nämlich 42 weiblichen Geschlechts; das heisst gut 12 °/₀; hierunter waren 36 Mädchen unter 10 Jahren, 2 zwischen 10 und 20 Jahren und 4 Frauen von ± 40 Jahren. Wenn Urethralstein auch ein nicht so selten vorkommendes Leiden ist, als man früher wohl annahm, so trifft es doch das weibliche Geschlecht und unter diesem die erwachsene Frau nur als hohe Ausnahme. Nur vereinzelte Fälle finden sich hierüber in der Literatur; unter meinen Patienten befanden sich 15 mit einem

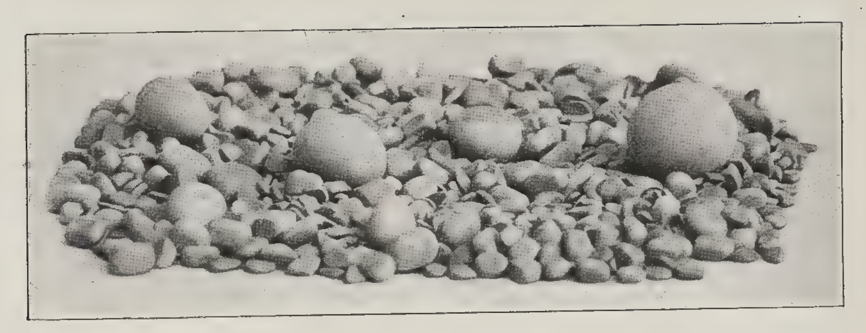


Fig. 1. Ein Fall von Paraurethralsteinen.

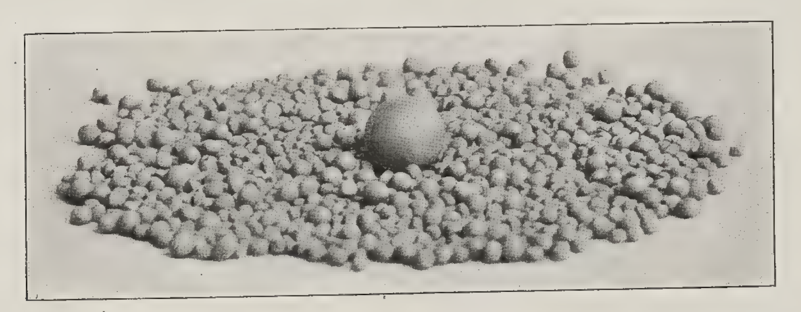


Fig. 2. Ein Fall von Präputialsteinen.

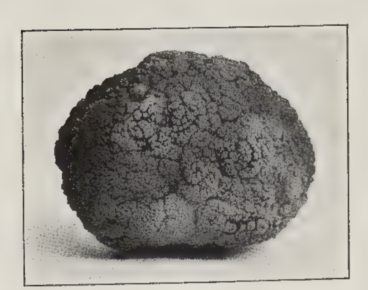


Fig. 3. Urethralstein.

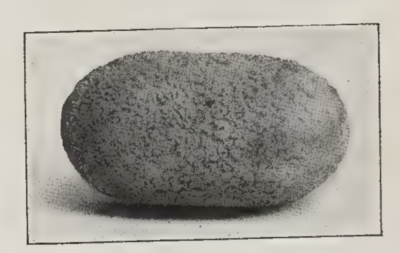


Fig. 4. Stein in Eiform.



Fig. 7. Sandläuferform.

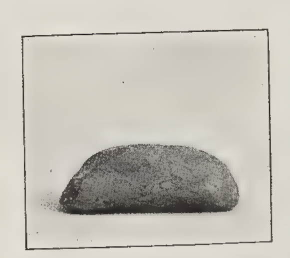


Fig. 8. Urethralstein in Dattelform.

Urethralstein und unter diesen eine erwachsene Frau. Sobald die Patientin presste, bewegte sich der Stein (Fig. 3) wie der Schädel vor der Vulva einer Frau in partu.

Die verschiedenen in der Literatur angeführten Formen von Blasen- und Urethralsteinen beobachteten wir auch hier. Am häufigsten fanden wir die Eiform (Fig. 4), darnach den röhrenförmigen Stein (Fig. 5). Letzterer verdankt seine Form der Stelle, an der er gefunden wird, nämlich teilweise in der Urethra, teilweise in der Blase. Die Maulbeerform (Fig. 6) konstatierte ich unter meinen 335 Steinen etwa 10 Mal. Auch die Zwillingsform, Sandläuferform (Fig. 7) fand sich ab und zu. Der Urethalstein zeigt häufig die Dattelform (Fig. 8), die er ebenfalls seiner Fundstelle zu danken hat. Wurde ein fazettierter Stein gefunden, so bewies dies stets, dass noch mehrere vorhanden waren (Fig. 9). Es kam dies bei 50 Blasensteinpatienten vor, also in 14,5 % der Fälle. Spezifizieren wir diese näher, so fand ich in 35 Fällen 2 Steine, in 7 Fällen 3 Steine, in 6 Fällen 4 Steine, in 1 Fall 5 Steine und 1 Fall 6 Steine. Die grösste Anzahl Steine fand ich, im Gegensatz zu andern, nicht in der Blase, sondern paraurethral und im Praeputialsack. Die Anzahl schwankte zwischen 8 und 1500. Waren dies die kleinsten Steine, von Hanfsaatgrösse oder kleiner, so erreichte der grösste eine Dimension von 10 cm. bei 6 cm. Mittellinie (Fig. 10); die mittlere Grösse sämtlicher Steine betrug 3 cm. Länge, 3 cm. Breite und 2 cm. Dicke. Das mittlere Gewicht meiner Blasensteine betrug 18 gr., während der schwerste 206 gr. wog und als höchstes Gewicht an Steinen in einer Blase 308 gr. festgestellt wurde (Fig. 11).

Das Blasensteinleiden ist das intensivste Leiden, das wir hier zu sehen bekommen. Es gönnt seinem Opfer weder Tag noch Nacht Ruhe. Dass, im Gegensatz zu einem Patienten mit Blasentuberculose, ein Blasensteinpatient nachts aufhört ein Blasensteinpatient zu sein (*Guyon*), weil er dann weniger häufig uriniert, bestätigte sich hier in den meisten Fällen nicht, dagegen wohl, dass die Grösse des Steins zur Intensität des Leidens in umgekehrtem Verhältnis steht. Steine, die die Blase völlig anfüllten, verursachteten keine in's Auge springenden Erscheinungen. Anders verhielt es sich mit kleineren Steinen, weil diese in der Blase leichter die Stellung verändern können. Sobald der „Harndrang" sich geltend macht, fliegt das Kind auf, nimmt die hockende Stellung ein und lässt, den Penis krümmend und das Praeputium kräftig noch vorn ziehend, auf das Perineum gestützt, mit Angstschweiss auf der Stirn, einige Tropfen Urin auslaufen. Die Schmerzen werden jetzt heftiger, der ganze Körper kommt in Bewegung und die Schreie werden durch Pressen unterbrochen, wodurch das Rektum einige Zentimeter weit

nach aussen gedrängt wird. Einige Minuten hält das Leiden an; dem abgematteten Körper werden nur wenige Augenblicke der Ruhe gegönnt. Nach einer halben oder ganzen Stunde kehrt derselbe Anfall wieder zurück. Dass die Patienten in der Ruhezeit die für den Blasenstein so typische Knie-Ellenbogenlage und ähnl. einnehmen, bemerkte ich nur in einigen Fällen.

Was die Störungen beim Harnen betrifft, so beobachteten wir, ausser dem häufigeren Auftreten desselben, auch die plötzliche Unterbrechung des Harnstrahls, was sich oft so schnell hintereinander wiederholte, dass das Wasserlassen saccadiert stattfand. Man glaubt, diese Unterbrechungen mechanischen Einflüssen zuschreiben zu müssen, nämlich dem sich Auf- und Niederbewegen des Blasensteins vor der inwendigen Urethralöffnung. Obgleich ich dies nicht läugnen will, sind diese mechanischen Einflüsse doch nicht allein im Spiel, sondern es muss auch an die rasch aufeinander folgenden Reflexkrämpfe des Sphincters gedacht werden, da einige meiner Patienten diese Erscheinung noch aufwiesen, nachdem der Stein bereits entfernt war. Dieses hörbare Urinieren, wie die Javaner es bezeichnen, ging dann mit grosser Schmerzhaftigkeit gepaart.

Dass die Lage des Steins in der Blase auch von Einfluss auf die Schmerzen war, ergab sich mir aus der Klage, mit der die Patienten manchmal zu mir kamen und wovon ich mich auch in manchen Fällen durch Beobachtung überzeugen konnte, nämlich dass das Leiden anfallweise auftrat. Perioden der grössten Schmerzhaftigkeit wechselten dann mit Perioden, in denen ein volkommen normales Urinieren stattfand. Die Abwesenheit von Schmerz ging dann mit normalem Wasserlassen gepaart.

Traten bei meinen Patienten in allen Fällen die beiden Hauptsymptome von Blasensteinleiden auf, nämlich Schmerz und Störungen beim Harnen, so beobachtete ich das dritte, die Haematurie, nur äusserst selten.

Dass nach *Ultzmann* Haematurie auf die Dauer in keinem einzigen Fall von Blasenstein fehlt, bestätigte sich mir somit nicht. Dagegen beobachtete ich mehrmals das Auftreten von Haematurie nachdem der Stein aus der Blase entfernt war; jene war bisweilen sehr bedeutend, hielt einige Tage an und endete dann meistens von selbst; in anderen Fällen musste therapeutisch eingegriffen werden. Unter Haematurie verstehe ich das makroskopische Auftreten von Blut im Urin; mikroskopisch fand ich in seinem Sediment, bei allen untersuchten Patienten, ausser Schleim, Eiter und Epithelzellen, auch einige oder mehr rote Blutkörperchen.



Fig. 5. Röhrenförmiger Stein.



Fig. 6. Steine in Maulbeerform.

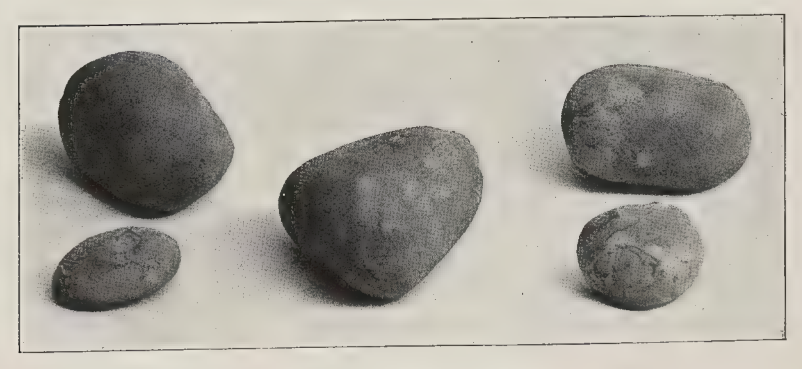


Fig. 9. Fazettierte Steine.

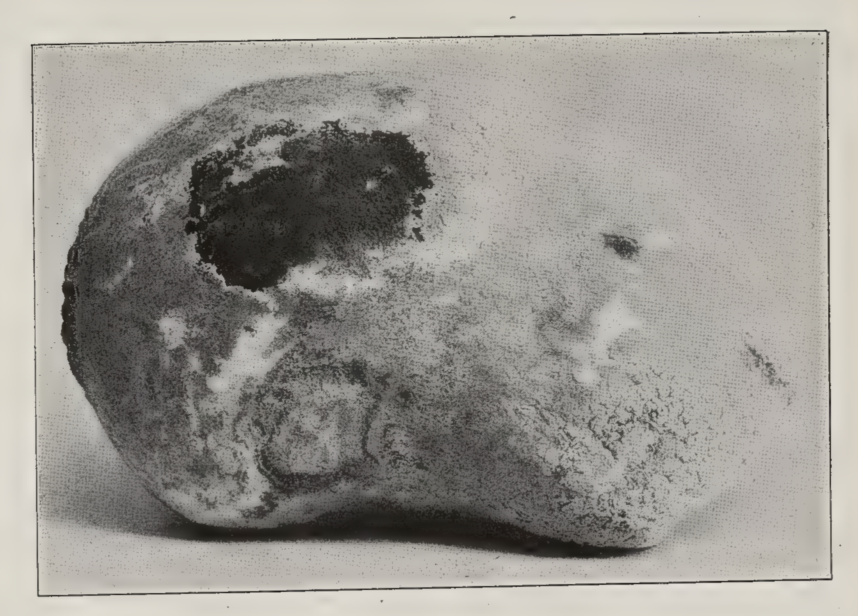


Fig. 10.



Fig. 11.

Die Eiweissprobe verlief, meist demzufolge, positif.

Das Stellen der Diagnose beim Blasenleiden verursachte uns keine Schwierigkeiten. Durch Untersuchung und Betastung der Bauchwand konnte ich mich nur in einem Fall zur Diagnose „Blasenstein" entschliessen. In der Blasengegend befand sich nämlich eine Schwellung, die sich bei Betastung als ein Stein erwies. Die Untersuchung mit dem Katheter bestätigte die Diagnose. Die Dimensionen des Steins, von der Bauchwand gemessen, betrugen ± 15 bei 10 cm.

Infolge der Erfahrung, die auch ich gemacht habe, dass die Entfernung aussergewöhnlich grosser Steine meistens einen ungünstigen Verlauf nimmt, riet ich diesem Patienten eine Operation ab. In anderen Fällen fand ich bei der Untersuchung ebenfalls eine Schwellung in der Blasengegend, sie erstreckte sich aber gewöhnlich nach rechts und wurde durch die überfüllte Blase hervorgerufen; hier bestand ein Spasmus des Sphincters infolge des Blasensteins. Eine Betastung vom Rektum aus führte, hauptsächlich bei Kindern, häufig zur Diagnose.

Die Steinuntersuchung wurde in allen Fällen mit dem metallenen Katheter ausgeführt, der uns selten im Stich liess; dann brachte uns die Steinsonde von *Thomson* die gewünschte Aufklärung. Nebenerscheinungen wie Blutungen, Harnfieber, Uraemie u. s. w. wurden bei dieser Untersuchung niemals gesehen; allerdings war diese Manipulation bisweilen so schmerzhaft, dass Narkose angewandt werden musste, um zu einem Resultat zu gelangen.

*Therapeutisch* wurde bei allen meinen Blasensteinpatienten, 335 an Zahl, die Sectio alta ausgeführt. Bei der Verrichtung dieser Operation wurden die gewöhnlichen Regeln nicht vollständig befolgt. Liess der Zustand des Patienten es zu, so erfolgte, wenn die Cystitis stark ausgesprochen war und der Urin alkalisch reagierte, erst eine interne Behandlung; Urotropin erwies uns dabei häufig gute Dienste. Nach Ausspülung der Blase mit lauer Borsäurelösung von 3 % wurden die Patienten in *Trendelenburgischer* Lage operiert. Letztere wählte ich wegen der mit ihr verbundenen Vorteile: 1. die Eingeweide verlassen das Becken in der Richtung des Diaphragmas, wodurch die Vorderfläche der Blasenwand vom Peritoneum befreit wird und 2. das Licht kann in den praevesicalen Raum fallen und die Spülflüssigkeit kann aus der Blase dem Bauche entlang abfliessen. Der erste Vorteil macht sowohl die Petersensche Tamponade des Rektums als die Anfüllung der Blase mit Flüssigkeit oder Luft unnötig. Das Rektum läuft so keine Gefahr; Ruptur der Blase infolge des Pressens der Patienten mit überfüllter Blase wird ausgeschlossen, ebenso der ungünstige Einfluss, den dieser hohe Druck auf die Blasenwand üben muss; auch eine Drucknekrose,

infolge der Umschnürung des Penis, braucht nicht gefürchtet zu werden.

In nur einem einzigen Fall wurde bei den Inzision der Blasenwand die Peritonealhöhle mit geöffnet. Er betraf einen Kranken, der eines Rezidivs wegen operiert wurde und bei dem das Peritoneum hinter der Symphysis verwachsen war. Durch die Anheftung des Peritoneums an die Blasenwand, seitlich des Einschnitts, wurde ein nachteiliger Einfluss verhindert.

Sobald durch die Inzision, die longitudinal ausgeführt wurde, das praevesicale Fett blossgelegt worden, wurde, je nach dem Alter des Patienten, 25—75 ccm. Borsäurelösung in die Blase gebracht; dies genügte, um die Blase, ohne Gefahr einer Läsion ihrer Hinterwand, zu öffnen. Das Fett mit der Peritonealfalte wurde nun weiter nötigenfalls stumpf von der Blase zurückgeschoben. Nachdem der Katheter bewiesen hatte, dass die Blase vorlag (es geschah mehrmals, dass sie seitwärts abwich), wurde diese mittels zwei scharfer Haken fixiert und darauf geöffnet. Je nach der Grösse des Steins wurde die Inzision mit dem Knopfmesser verlängert. Lag der Stein beweglich in der Blase, so bot die Extraktion mit unserer Kornzange wenig Schwierigkeiten; anders verhielt es sich sowohl bei dem röhrenförmigen Stein, der teilweise in der Urethra, teilweise in der Blase liegt, und beim Divertikelstein. Beide sassen bisweilen so fest, dass sie häufig nicht ohne Läsion der Blasenschleimhaut entfernt werden konnten. Die Divertikelsteine wurden meistens mit durch Druck vom Rektum aus aus der Blasenausstülpung zum Vorschein befördert. War der Stein entfernt, so wurde die Blase, nachdem sie auf weitere Steine untersucht worden, mit Borsäurelösung solange ausgespült, bis diese klar aus der Wunde ablief. Hierdurch verschwanden auch alle Steinreste aus der Blase.

Was die *Nachbehandlung* betrifft, so stellte ich mich dabei auf die Seite von *v. Bergmann* u. a., nach deren Meinung die Blasennaht nach jeder Sectio alta erprobt werden muss. Andere betrachten die Cystolithiasis als eine Indikation gegen die Blasennaht im Hinblick auf die Gefahr, dass sich aus dem praevesicalen Zellgewebe infolge von Urininfiltration eine phlegmonöse Entzündung bilden könnte. Dies trat jedoch nur äusserst selten ein, und war das der Fall, so war der Verlauf günstig, weil die Hautwunde ± 10 Tage offengehalten wurde. In der unteren Ecke der Hautwunde wurde nämlich ein Jodoformgazetupfer bis auf die Blase gebracht, der täglich oder um den anderen Tag gewechselt wurde. Die Blasenwunde wurde mit einem doppelarmierten Faden, Seide No. 0, derart geschlossen, dass erst eine Reihe Heftungen gemacht wurden, deren Fäden möglichst dicht bei einander lagen; die

Naht begann und endigte ½ cm. ausserhalb der eigentlichen Wundecken und die Schleimhaut wurde nicht in ihr aufgenommen; darüber eine zweite Reihe die, wie bei einer Darmnaht, die erste leicht nach innen stülpte. Sowohl vom Anlegen eines Katheters à demeure als von einem wiederholten Katheterisieren wurde abgesehen, denn beides ist von schädlicher Folge für den Patient und die Pflege wird somit unnötig erschwert. Die Kranken urinieren selbst, ohne dass an die Blasennaht zu hohe Anforderungen gestellt werden. Abgesehen von den Patienten, die unterlagen, genasen von unseren 312 gehefteten Blasenwunden 278 per primam; von den übrigen, die sich gewöhnlich nach dem fünften Tage wieder öffneten, heilten, sich selbst überlassen, innerhalb weniger Tage 27; in nur 7 Fällen musste zum Katheter à demeure Zuflucht genommen werden.

Im Falle die Cystitis eine Behandlung erforderte, wurde diese stets und örtlich nach der gewönhnlichen Vorschrift vorgenommen.

*König* schreibt, dass die *Prognose* für die Mortalität der Blasenwunde von 19,7 °/₀ (*W. Meyer*) auf 11,6 °/₀ (*Couvee* 1886) gesunken ist und dass sie durch verbesserte Technik noch viel tiefer sinken wird. Wir, die unter beträchtlich ungünstigen Umständen operierten, da viele Patienten zu uns kamen, die bereits jahrelang am Blasenstein gelitten hatten und deren Allgemeinzustand dadurch sehr geschwächt war, verloren von unseren 350 Patienten nur 21; unsere Mortalitätsziffer betrug somit 6 °/₀.

Das Lebensalter übte keinen Einfluss auf den Verlauf der Sectio alta; 10 Patienten starben unter 15 Jahren, 11 Patienten darüber.

Die Steine, die durch ihre Lage eine ungünstige Prognose lieferten, waren die röhrenförmigen. Das Harnen fiel diesen Patienten äusserst schwer und ging vereint mit grosser Schmerzhaftigkeit. Infolge der Urinstagnation war die Cystitis bei ihnen stark ausgesprochen; sowohl das eine wie das andere war nicht ohne Einfluss auf den allgemeinen Zustand. Auch die Entfernung grosser Steine hatte meistens einen ungünstigen Verlauf zur Folge. Ich gewann den Eindruck, dass die Blase nicht ungestraft über einen zu grossen Abstand geöffnet werden kann.

Untersuchen wir die *Ursachen*, die den Tod unserer Patienten herbeiführten, so befand sich unter jenen eine, für die noch keine genügende Erklärung gefunden ist. Sie wurde unter Anurie gebucht. Es betraf gewöhnlich Kinder, die zu den „heruntergekommenen" gerechnet werden mussten. Die Patienten, die vor der Operation zwar mühsam, aber geregelt und in genügender Menge urinierten, hörten hiermit nach der Operation plötzlich auf und, ohne eine andere Erscheinung als Er-

brechen, trat am 3. oder 4. Tag, trotz jeglicher eingestellter Therapie, der Tod ein. Auf diesem Wege starben 5 Patienten. Ich neige dazu, diese Ursache der Anurie als Chloroformtod näher zu umschreiben. An Erschöpfung und Herzschwäche gingen 7 zu Grunde; an Pyelonephritis 3; unter uraemischen Erscheinungen 1 und unter peritonitischen ebenfalls 1 Patient.

Von den 15 Urethralsteinpatienten konnte bei einem der Stein durch äusserliche Manipulationen entfernt werden; bei den anderen geschah dies auf operativem Wege; bei einer Frau durch Sectio urethrovaginalis, beim männlichen Geschlecht durch die Lithotomia urethralis. Die Heilung nahm bei einigen keinen so raschen Verlauf als erwartet wurde; doch wurden alle geheilt entlassen.

*Rezidive* kamen bei diesen Fällen nicht vor; anders verhielt es sich mit den Blasensteinpatienten; von diesen kehrten 5 Personen d. h. 1,5 % zu einer Operation zurück. Hiervon gehörten zwei dem weiblichen und drei dem männlichen Geschlecht an. Vom weiblichen Geschlecht: eine Kranke ± 6 Jahr, die andere ± 45 Jahr. Der Literatur zufolge soll ein Rezidiv von Cystolithiasis beim weiblichen Geschlecht zu den allergrössten Seltenheiten gehören. Von männlichem Geschlecht waren 2 Erwachsene und ein Kind. Bei den Erwachsenen und dem Mädchen wiederholte sich das Leiden einmal, beim Jungen dreimal.

Für Steinrezidive werden drei Ursachen angeführt; 1. der Stein rührt von der Niere her; 2. bei der ersten Behandlung ist eine Konkrement in der Blase zurückgeblieben und 3. die Cystitis, die vor der Behandlung bestand, blieb bestehen oder ist erst nachher aufgetreten. Da meine Rezidivpatienten sich nicht über die Niere beklagten und bei der Operation kein Stück Stein zurückgeblieben war, müsste die Cystitis als Ursache der Rezidive angeführt werden. Wie allgemein auch bei der Entstehung eines Blasensteins werden persönliche Einflüsse zweifellos auch hierbei eine wichtige Rolle spielen. Warum bekamen sonst die 5 Patienten, die im Gegensatz zu den anderen eine äusserst geringe Cystitis hatten, ein Rezidiv und blieben die anderen von diesem befreit? Die Individualität des Urins tritt ja auch sehr stark in den Vordergrund in den Fällen, wo in der Urinblase Fremdkörper gefunden wurden, wie Stücke Katheter, die geraume Zeit darin gelegen haben, ohne eine Spur von Inkrustation aufzuweisen.

Was die Entwicklungsdauer des Rezidivsteins betrifft, so gibt *Guyon* an, dass dieser Termin für den durch Cystitis auftretenden Phosphatstein gewöhnlich $^1/_3$—1 Jahr, selten 2—3 Jahr beträgt. Unterstehende Tabelle gibt die Zeit an, die zwischen den beiden Operationen verlief, und das Gewicht der Steine.

| Patienten. | Termin de Rezidivs. | Grösse und Gewicht. |
|---|---|---|
| Erwachsener Mann | 9 Monate | 5—3 1/2—2 1/2 cm. 36 gr. |
| id. | 2 Jahre und 2 Monate | 2—2—1 cm. 10 gr. |
| Erwachsene Frau | 1 Jahr und 10 Monate | 2 1/2—3—2 cm. 10 gr. |
| Mädchen ± 6 Jahre alt | 1 Jahr | Stein fehlt. |
| Knabe ± 7 Jahre alt | 1°. 1 Jahr und 3 Monate | id. |
| | 2°. 2 Jahre und 3 Monate | id. |
| | 1 Jahr | *a.* 2 1/2—2—2 cm. 4 gr.<br>*b.* 3—2 1/2—2 cm. 10 gr. |

Dadurch, dass das Narbengewebe mit der Haut, den tieferen Schichten und der Blasenwand eine sehr feste Verbindung gebildet hatte, ging die Rezidivoperation mit Schwierigkeiten gepaart; die Blase liess sich nicht so leicht von dem Rest isolieren. In einem Fall war die Peritonealfalte über der ganzen Blasenwand ausgebreitet und an der Vorderseite unter der Symphysis mit ihr verwachsen. Dies hatte zur Folge, wie bereits erwähnt, dass letztere bei der Oeffnung der Blase angeschnitten wurde.

Auch mir fiel der äusserst günstige Verlauf dieser Rezidivoperationen auf. Die Blasennaht heilte in allen Fällen per primam; sogar bei einem der Patienten, der zum 4. Mal operiert worden war.

Da ich in der Behandlung von Blasenstein mittelst der Sectio mediana, Sectio lateralis oder Lithotripsie keine Erfahrung habe, kann ich diese verschiedenen Behandlungsmethoden in diesem Aufsatz keiner kritischen Betrachtung unterziehen. Wohl kann ich die *Vor-* oder *Nachteile,* die mit der *Sectio alta* verbunden sein sollen, näher erwägen.

Steht, *Brongersma* zufolge, die Sectio alta der Lithotripsie gegenüber als Behandlungsmethode sehr schwach:

1. durch ihre hohe Mortalitätsziffer,

2. durch die lange Dauer der Heilung,

3. durch die Fistel, mit welcher die Kranken mit sehr starker Cystitis gewöhnlich entlassen werden, so glaube ich, nach meinen Erfahrungen, seiner ersten und zweiten Beschwerde widersprechen zu können.

*Brongersma* schreibt in der Medischen Revue von 1905: „Beträgt die

Mortalität bei Sectio alta durchschnittlich noch 20 %, so beträgt die der Lithotripsie noch nicht 5 %"; meine Mortalitätsziffer bei Sectio alta nähert sich jedoch sehr stark seiner Mortalitätsziffer bei Lithotripsie. Die ungünstigen Umstände, unter denen ich operierte, in Anmerkung genommen, kommen meine 6 % gegenüber seinen noch nicht 5 % noch nicht so schlecht weg. Es kommt noch hinzu, dass für Lithotripsie die leichtesten Fälle gewählt werden; der Vergleich würde richtiger sein, wenn alle Fälle nach dieser Methode behandelt worden wären.

Fisteln habe ich nach der Sectio alta wohl bisweilen auftreten gesehen, doch schlossen sie sich alle, so dass niemand mit ihnen entlassen wurde.

Die Genesungsdauer nach Sectio alta ist aber länger als nach Lithotripsie. Erfordert die erste Behandlungsmethode gewöhnlich 2—3 Wochen, so können die Patienten nach der zweiten nach 4 Tagen wiederhergestellt heimkehren. Trotzdem glaube ich, dass in diesem Punkt noch einiges für die Sectio alta anzuführen ist. *Brongersma* schreibt: „Die Sectio alta bietet gewiss den Vorteil, dass es mit vollkommener Sicherheit glückt, den vorhandenen Stein völlig zu entfernen; doch sind Rezidive keine Seltenheit." Rezidive haben wir bei 1,5 % der Fälle beobachtet; ich lasse es unentschieden, ob diese Ziffer ein treues Bild gibt von der Anzahl Rezidive, die unter unseren 329 Blasenkranken in Wirklichkeit vorgekommen sind, da diese Ziffer in Europa nicht viel höher zu sein scheint. Wie hoch sie sich belaufen haben würde, wenn unsere Patienten mit Lithotripsie behandelt worden wären, weiss ich nicht; gemäss den Autoritäten auf diesem Gebiet, müsste die Ziffer bedeutend höher geworden sein. Als Durchschnittszahl muss 10 angegeben werden.

Ein Patient, der mit Steinzertrümmerung behandelt worden ist, läuft daher in Vergleich zu demjenigen, bei dem die Sectio alta ausgeführt ist, viel mehr Gefahr, ein Rezidiv zu bekommen. Was nun vorzuziehen ist, eine Blasensteinoperation mit geringer Aussicht auf Rezidiv, aber mit einer ± 2 bis 3 Wochen dauernden Nachbehandlung, oder eine Blasensteinoperation mit zwei Mal grösserer Aussicht auf Rezidiv, aber einer 4 Mal kürzeren Behandlungsdauer, lasse ich unentschieden. Dass diese Frage gestellt werden darf, beweist, dass mit der längeren Genesungsdauer nach der Sectio alta doch noch eine Lichtseite verbunden ist.

Dass die technischen Schwierigkeiten bei Wiederholung der Sectio alta, infolge der anormale Verwachsung von Blase und Peritoneum, viel grösser ist als das erste Mal, haben wir oben bereits besprochen; dass der Verlauf aber so ungünstig ist, wie *Brongersma* angibt, glaube ich bezweifeln zu müssen. Die Peritonealfalte kann bei der ersten Operation

festgelegt werden; wegen des Narbengewebes sind die Bedingungen für das Auftreten eines Phlegmons nicht vorhanden und die Aussicht auf Heilung scheint für die Blasenwunde grösser zu sein als das erste Mal. Die 8 Rezidive, die ich operierte, fielen im Vergleich zu der ersten Operation durch ihren günstigen Verlauf auf. Während *Brongersma* erklärte, dass eine dritte, gut geglückte Sectio alta eine Seltenheit sei, verlief hier eine vierte ohne jede Störung; innerhalb zwei Wochen war die Wunde per primam geheilt und hatte der Kranke das Bett bereits verlassen.

Die Nachteile, die mit einer Sectio alta als Operation verbunden sind, glaub ich mit denen, die z. B. von einer Herniotomie zu erwarten sind, auf gleiche Linie stellen zu können. Dass die Mortalitätsziffer der Sectio alta jedoch viel grösser ist als die der Herniotomie, liegt meiner Meinung nach nicht an der Operationsmethode, sondern an der Erkrankung von Blase und Nieren, die infolge des Steinleidens aufgetreten ist.

---

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

---

## ALLEMAGNE.

DIEPGEN, PAUL, Dr. med. et phil., Privatdozent für Geschichte der Medizin an der Universität Freiburg i. B., *Gualteri Agilonis Summa medicinalis*. Nach dem Münchener Cod. lat. N⁰. 325 und 13124 erstmalig ediert mit einer vergleichenden Betrachtung älterer medizinischer Kompendien des Mittelalters. Gedruckt mit Unterstützung der Puschmann-Stiftung an der Universität Leipzig. Leipzig 1911 Johann Ambrosius, Barth III, pp. 232. Lex. — 8⁰. Mark 16.

Am medizinhistorischen Himmel hat ein neuer Stern zu glänzen begonnen und wenn nicht alle Zeichen trügen, dürfte er sich bald zu denjenigen erster Ordnung emporschwingen. Kollege Diepgen hat sich vor einiger Zeit mit einer gediegenen Arbeit über Arnold von Villanova eingeführt, und seit kurzem liegt eine neue Arbeit vor, die in der Titelüberschrift zitierte Editio princeps. — Magister Gualterus Agulinus ist ein in der latinobarbarischen Literatur unter verschiedenen Namen oft erwähnter Autor des 13. Jahrhunderts. Er gehört der Salernischen Periode an und gilt als Verfasser verschiedener Schriften, von denen bisher nur das Compendium urinarum auf Anregung des Referenten in einer Berliner Dissertation veröffentlicht worden war (Berlin 1893). Seine grössere Schrift, ein Kompendium der gesamten Medizin unter dem Titel „Summula", war bisher noch unediert. An sie hat sich nun D. gemacht, und in einer kostbaren Ausgabe liegt sie vor uns. Man darf den Herausgeber für seine erfolgreiche Mühe zur weiteren Aufklärung der latinobarbarischen Literatur durchaus beglückwünschen. Es zeigt sich, dass bei *methodischem quellenmässigen* Vorgehen auch aus den sonst so geringgeschätzten Schriften der mittelalterlichen Epoche noch manches Gute und Neue zu gewinnen ist. D.'s Ausgabe ist musterhaft, in ihrem ersten Teil von besonderem Wert und zusammen mit dem zweiten Teil, dem eigentlichen Text nebst Varianten, erklärenden Fussnoten, einem Verzeichnis der benutzten Literatur und Quellenwerke und einem Namenregister, eine wirkliche und dauernde Bereicherung der Literatur. Was die Ausgabe über manche andere heraushebt ist die kunstvolle komparative Darstellung und Würdigung des Inhalts einer Reihe von zeitgenössischen Kompendien unter besonderer Berücksichtigung der von Agulinus selbst vertretenen Lehren und Anschauungen. Soweit Ref. weiss, steht

*diese* Art der Darstellung *speziell für die innere Medizin der Latinobarbaren ganz vereinzelt* da und muss als besonders gelungen bezeichnet werden. Die Kompendienschreiber, welche D. in dieser Art behandelt, nachdem er einleitungsweise über „Walter Agilon und seine Werke" selbst die erforderlichen Aufschlüsse geliefert hat, sind, wie bereits bemerkt verschiedene Autoren der Salernischen Schule, aus denen vermutlich auch Agilon seine Weisheit geschöpft hat, der übrigens durchaus kein absoluter Scholastiker war, sondern vielfach selbständig vorgegangen ist und auf eigenen Füssen als erfahrener Praktiker steht. D. zählt u. A. folgende auf: Gariopontus. Petroncellus, Bartholomaeus, Johannès Plataearius II, Copho jun., Petronius, Trotula, Ferrarius, Afflacius, weist dann nach, welche Quellen von ihnen benutzt worden sind und wieweit sich Agulo an sie angelehnt hat. Im einzelnen setzt D. auseinander, wie die betreffenden „Kompendisten" (s. v. v.) im allgemeinen ihre Stoffe disponiert haben — bei dem bekannten Wort: „sequuntur se sicut grues" ist der Gedanke, eine gewisse Gleichförmigkeit in diesen Dingen zu statuieren, durchaus nicht abwegig, D. hat diesen Gedanken mit Glück und Geschick durchgeführt — welches ferner ihre pathologischen Grundlagen gewesen sind. und sehr eingehend wird dann ihre diagnostische Kunst (auf 18 Seiten) und ihre Therapie (auf 15 Seiten) erörtert. Es folgt (auf 26 Seiten) eine Zusammenstellung des von Agilon gebrauchten Arzneischatzes mit deutschen Erklärungen, für uns deshalb eine überaus willkommene Beigabe, weil sie das Verständnis des lat. Textes vermittelt, der ohne deutsche Uebersetzung allenfalls nur in der pharmazeutischen Terminologie gewisse Schwierigkeiten bietet, im übrigen, wie das Latein jener Epoche überhaupt im allgemein zu den leicht leserlichen Texten gehört. Was die Codices selbst anlangt, so liefert D. von ihnen eine genügende Beschreibung und geht dann zur „Summula" selbst über, die aus 142 Kapiteln besteht. Auf ihren Inhalt soll nicht näher eingegangen werden. D. hat durch seinen ersten Teil die Edition so schmackhaft gemacht, dass ihr Besitz für jeden Historiker der Medizin unentbehrlich ist. Ref. möchte noch an den magister G. erinnern, der in der bekannten angeblichen Chirurgie des Pseudo-Mesuë einige Male genannt wird (Vgl. Festschrift zum 50 jährigen Dr. jubilaeum von August Hirsch, Berlin 1893), ein Beweis dafür, dass dieser Agilo (wenn er mit dem mag. G. identisch ist) in den Augen der Zeitgenossen kein ganz unbedeutender Autor gewesen ist. So lässt sich denn von allen Gesichtspunkten aus die Veröffentlichung D.'s als eine dankenswerte Tat rechtfertigen und freudig begrüssen.

PAGEL.

*Klassiker der Medizin* herausgegeben von KARL SUDHOFF. Leipzig 1911. Johann, Ambrosius Barth Hefte 10—12.

Von diesem hervorragenden Unternehmen, das wir bereits zweimal die Ehre hatten hier anzuzeigen, (zuletzt Janus XVI. 1. p. 66) sind nunmehr 3 weitere Hefte erschienen. Ihre Titel bringen wir hiermit folgeweise zur Kenntnis und

knüpfen daran die Bemerkung, dass die jüngsten Brüder ihren Vorgängern alle Ehre machen.

Heft 10. Edward Jenners Untersuchung über die Ursachen und Wirkungen der Kuhpocken (1798). Uebersetzt und eingeleitet von Prof. Dr. Viktor Fossel. pp. 38., Mark 1,20.

Heft 11. Albrecht von Graefe's grundlegende Arbeiten über den Heilwert der Iridektomie bei Glaukom. Eingeleitet und herausgegeben von Hubert Sattler, o. Prof. a. d. Univ. Leipzig. Mit 2 Abbildungen im Text, pp. 77. Mark 2,—.

Heft 12. ar-Rāzi (Rases), Ueber die Pocken und die Masern (a. 900 n. Chr.) Aus dem Arabischen übersetzt von Dr. med. Karl Opitz, Kreisarzt und Vorsteher des Kgl. Medicinaluntersuhcungsamtes in Stade, pp. 39. Mark 1,20.

Dem hochverdienten Herausgeber rufen wir zu: vivant sequentes!

PAGEL.

*Geschichte der Medizin und der Krankheiten.* Unter Mitwirkung von Dr. T. VON GYÖRY, Dr. LACHS, Dr. MAMLOCK, Dr. HERMANN SCHELENZ und Dr. SCHREIBER, bearbeitet von Prof. Dr. J. PAGEL. Virchow's Jahresbericht der Gesammten Medizin. Vol. I. 1910.

Once again we hail this exhaustive review of the publications in the department of the History of Physic. These useful reports by our collegue Dr. Pagel and his staff of diligent co-workers are too favourably known to stand in need of a special recommendation. A simple announcement of their appearance will suffice.

v. L.

*Zur Geschichte der pharmazeutisch-chemischen Destilliergeräte* von HERMANN SCHELENZ. Mit vielen Abbildungen im Text. Sonderbeilage zum Bericht April 1911, von Schimmel & Co. Miltitz bei Leipzig.

The publications of several great industrial firms show their keen appreciation of the demands of science. The well-known „Berichte" of the firm of Schimmel & Cy. are so many proofs. And now we are agreeable surprised by the publication of a work, that may not be a direct finantial success but will certainly raise this firm still higher in the estimation of the scientific world: a historical treatise on the distilling apparatus. A study like this is quite in their line, because the firm applies itself to the preparation of ethereal oils and its products enjoy a world wide reputation. This historical product ranks just as high; no wonder for its composition has been entrusted to H. Schelenz, the author of several other fine pieces of work.

This little book decidedly deserves a reading. The author has treated the subject very exhaustively and has succeeded in giving an almost complete

survey of everything connected with distillation, which plays such an important part in alchemy, chemistry and pharmacy. And his wealthy patrons have enabled him to amply illustrate his work thus visualizing for his readers the most primitive instruments of the ancients as well as the cunningly devised apparatus of modern times.

Historians owe a debt of gratitude to Messrs. Schimmel & Cy. and to the author for this charming little book; it is to be hoped, that other great manufacturers may follow the good example and give proofs of their interest in the history of the sciences.

v. L.

*Grosse Männer. Studien zur Biologie des Genies.* Herausgegeben von WILHELM OSTWALD. Zweiter Band. *Zur Geschichte der Wissenschaften und der Gelehrten,* von ALPHONSE DE CANDOLLE. Autorisierte deutsche Ausgabe von WILHELM OSTWALD. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft, 1911.

The work, of which we here announce the translation, is not a new one. It was first published in 1873; a second, greatly enlarged edition appeared in 1884. But, although nearly 30 years old, it has lost nothing of its original freshness.

Those, who know in what sphere Ostwald has been moving these last years, will not be astonished to see, that he has entered the German translation of this book as the 2nd volume of his „Studien zur Biologie des Genies." The opinions of the author and the translator agree to a remarkable extent, especially where the training for scientific study is concerned.

As an introduction for whosoever does not know this book by a famous member of an equally famous family of botanists, I may say, that it treats of a number of subjects, which may still be counted among the questions of the day. To the most important part belong the essays on statistics as a means of observation; the influence of heridity and selection on the development of man, especially the man of science; the history of the sciences and of scholars — which essay is based on the organization of some of the principal academies of sciences — and on the importance of a world-language.

All these essays, written by de Candolle during the last years of his life betray originality and a rare mastery over the matter. Therefore the name of „the founder of geniology" given to him by Ostwald is fully deserved. No better judge indeed than Ostwald. For although very modestly keeping in the background in his introduction, he has an important share in the development of this young shoot of science, which makes genius the object of its researches.

It is also remarkable that both scholars have felt the want of a universal language. But although both strive to promote by a common idiom the intercourse between the nations and in particular between the men of science, yet the ways, along which they try to reach this end, are widely divergent. Ostwald, as is well known, stands up for „Ido"; de Candolle very eloquently

pleads for English as the universal language. The reader cannot help asking what impression de Candolle's argument have made on the translator. Ostwald has refrained from giving any comment whatever.

The few errors that occur in the book, — e. g. that G. J. Mulder is called a physiologist and Donders an anatomist & zoologist — are self-evident; just as the fact, that a few conclusions as to the scientific level of some nations cannot be maintained after this lapse of 30 years.

For the translation nothing but praise. Ostwald's name was warrant enough. And it is thanks to his pen, that the flowing French of the original has been so felicitously rendered into German.

v. L.

*Naturhistorisch-Biographische Essays* von Dr. A. BAUER. Mit 3 Tafelabbildungen. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1911.

These sketches already appeared in the „Wiener Zeitung". Now they have been collected and re-published under the above mentioned title. They give us a number more or less known particulars about the lives of the following persons: Reichenbach, the discoverer of paraffin and creosote, who at one time brought a good deal of commotion in the world of scholars with his doctrine of „od"; Paul Trangott Meissner, the Viennese student of chemistry, the man of the ‚Araeon', the ingenious Viennese physicist Johann Arzberger; Marie Anne Paulze, whose later name Lavoisier de Rumford reminds us of the famous men, to whom she has been married; the well known alchemist Glauber; sir Humphrey Davy and Paracelsus.

The style of each of these essays is very engaging and betrays the pen of one, who standing on the level of modern science, knows the proper value of each of the persons under discussion. A few pictures have found a place in this commendable little book, viz. portraits of Arzberger and Paracelsus and a picture of the inn at Wurzen near Villach, which Davy used to favour on his travels in Austria.

v. L.

---

## ANGLETERRE.

*Aspects of Death and their effects on the living, as illustrated by minor works of art, especially medals, engraved gems, jewels,* etc. by F. PARKES WEBER. M. A., M. D. London, T. Fisher Unwin, 1910.

Die Russen besitzen ein Sprichwort, das den Zweck hat, die Furcht vor dem Tode einigermassen zu beschwichtigen: „Solltest Du Dich vor dem Tode fürchten, Väterchen?" lautet es, „noch niemals hat jemand erlebt, dass er gestorben ist!" Das ist aber in der Tat Straussvogelpolitik, denn dem Sensenmann entgeht man doch nicht. Es ist viel besser, dem Unerbittlichen in die Augen zu sehen und mit dem Philosophen gemeinsam zu überlegen, ob er

tatsächlich so entsetzlich ist, wie er aussieht. Das haben übrigens bereits viele getan und, wie die zahlreichen Zitate beweisen, die der Verfasser dieses Werks aus der alten Literatur herbeizieht, mit Erfolg. Aber nicht nur in der Literatur, sondern auch in den graphischen Künsten wird uns das memento mori stets wieder vorgehalten, und, wie Weber es mit zahlreichen Beschreibungen und Abbildungen von Münzen und gravierten Steinen illustriert, besonders in der Gravierkunst. Bald wird uns der Tod als die Schwelle zum jenseitigen Leben vorgestellt, bald als eine Strafe oder als eine Erlösung von irdischen Qualen, je nach dem Standpunkt, den der Künstler einnimmt, oder seinem Temperament. Wer diese Betrachtungen näher kennen zu lernen wünscht, und welcher Mediziner täte das nicht?, dem sei dieses interessante Buch warm empfohlen. Man wird aus ihm erfahren, welch ein wichtiges Hilfsmittel für das Studium der philosophischen Betrachtungen über den Tod die Münzenkunde bildet.

v. L.

---

## NORVÈGE.

Communicazioni dello Istituto Anatomico dell' Universita di Christiania (Prof. Dr. Hr. SCHREINER). *Leonardo da Vinci Quadreni d'Anatomia.* I. Tredici fogli della Royal library di Windsor, Respirazione — Cuore — Visceri abdominali publicati da Ove C. L, Vangensten, A. Fonahn, H. Hopstock. bon traduzione inglese e tedesca. Christiania MCMXI. Casa editore Jacob Dybwad.

Ein mächtiges und imposantes Werk liegt Dank der Güte der drei Herren Autoren vor uns, ein wahrhafter zweiter Codex Atlanticus (in Format 42 × 28, 87 Blätter) künstlerisch nach jeder Richtung: Künstler der Schöpfer, dem das Werk gilt, Künstler die drei Autoren, die das Werk produziert und uns zugänglich gemacht haben, Künstler der dabei beteiligte Verleger. Sie alle haben ihr Verdienst an dem grandiosen, monumentalen Werk, das in 250 gezählten Exemplaren wovon 2 auf japanischen Papier gedruckt, auf sprächtigste ausgestattet, soeben die Presse verlassen hat. Für alle Historiker der Medizin, für die grosse Kulturgemeinde der Anatomen und der Leonardo da Vinci — Forscher ein Ereignis. Durch Vermittelung der Königin Maud, der auch das Werk gewidmet ist, haben die drei in der Titelüberschrift genannten Forscher, von denen der eine, Hopstock, bereits vor Jahren (1906) eine sehr anerkannte Studie über L. d. Vinci veroffentlicht hat, der zweite, Fonahn uns durch seine Studien zur orientalischen Medizin ein lieber Freund und geschätzter Genosse ist, von König Georg V die Erlaubnis erhalten, die Schätze des Windsorschlosses zu benutzen, und mit Unterstützung aus Mitteln der Prof. Frederic Petersen-Stiftung ist dann, wie in der „Introducione" mitgeteilt wird, das vorliegende Werk zu stande gekommen. Es handelt sich um nichts weniger als um die Ergänzung dessen, was uns seit den epochemachenden-Publikatio-

nen von J. P. Richter (1883), Sahachnikeff und Piumati (1898—1901), Rouveyre-Paris (1901) für Studium und Kenntnis des *Anatomen* Leonardo gefehlt hat und noch fehlt. Was das bedeutet, braucht wohl den Lesern der „Janus" nicht vorgeführt zu werden, die seit dem Auftauchen der Jackschathschen Vermutung (Karlsbader Naturforscher Versammlung, 1902, Medizinische Blätter 46 Sep. Abz.) über die Publikation von A. Forster (1904) die umfangreichen Arbeiten von M. Roth (Basel), M. Holl (Graz), Sudhoff. v. Töply u. A. bis in das Jahr 1910 hinein verfolgt haben. Es ist bekannt, dass es sich dabei u. A. um die wichtige Angelegenheit handelt, ob und inwieweit der Vorwurf eines Plagiats aus L. d. V. für Vesal zu halten ist. Die befugten Forscher haben ihn abgelehnt. Aber auch wir anderen möchten gern in diesem immerhin brennenden Streit, der auch unsere Herzen belastet, ein Wort mitreden und zwar aufgrund des Originalstudiums. Das ist nun durch die kostbare Publikation des Norwegischen Kolleges zwar zunächst nur für die *vorliegenden Abschnitte* möglich geworden (Respiration, Blut, Eingeweide). Indessen gestattet, wie Ref. behaupten möchte, die *ganze Schreibweise* des Leonardo an sich (nach der deutschen Uebersetzung geprüft) schon den Schluss, dass Galen und Niemand anders als dieser inbetracht kommt, während für spätere Benutzung durch Vesal kein Anhalt vorliegt. Doch sei dem, wie ihm wolle: soviel ist erkennbar, dass bei Leonardo das *künstlerische Element* in den z. T. flüchtigen Skizzen überwiegt; *der Text ist Galenisch.* Unsere historische Ueberlieferung bedarf in *diesem* Punkt *keiner* Korrektur. Dass wir dies als Ergebnis nunmehr frei und sicher schon ex ungue feststellen können, ist ein Verdienst, das sich unsere norwegischen Kollegen um uns erworben haben. Hierfür und speziell für die generöse Uebermittelung eines Rezenzionsexemplars schuldet und erstattet Ref. auch an dieser Stelle seinen tiefsten Dank. Im übrigen bedarf die Leistung an sich in *wissenschaftlicher* Beziehung keines weiteren Wortes der Empfehlung. Ein nicht geringerer Teil des Masses unserer Bewunderung gilt aber auch der Kunst, mit welcher die Autoren die sich in technischer Hinsicht bietenden Schwierigkeiten überwunden haben, um eine so hervorragende und geradezu monumentale Schöpfung hervorzubringen.

PAGEL.

---

## AMÉRIQUE.

*The John Crerar Library.* A List of Books on the History of Science. January, 1911. Prepared by Aksel G. S. Josephson, Cataloguer. Chicago. 1911.

Wir machen hier auf eine Liste von Büchern auf dem Gebiete der Geschichte der Wissenschaften aufmerksam, welche in der J. Crerar Library zu Chicago vorhanden sind. Die umfangreiche Liste verrät die Ausdehnung der genannten Bibliothek, und aus dem Umstand, dass der grösste Teil der Bücherei des Göttinger Professors W. Baum in ihrem Besitz uebergegangen ist, darf man

die Folgerung ziehen, dass sie auch reich an historische Werke ist. Der Historiker wird sich also gelegentlich dieser Bibliografie zweifelsohne zu nützen machen können. Aus der Einleitung geht hervor, dass die Bearbeitung dem Verfasser völlig anvertraut war.

V. L.

---

# REVUE DES PÉRIODIQUES.

---

*Münchener medizinische Wochenschrift.* Scherznummer zum XIV Kongres der Deutschen Gesellschaft für Gynaekologie in München. June 9, 1911.

The editorial committee of this well-known weekly now and then, on special occasions, publishes a festive number. This has been done again on the occasion of the gynecological congres. This number, however, is not such a success as the one of Nov. 14, 1908. There are articles, which can hardly be called witty and others, which are not in particularly good taste. One has to be extremely careful in railleries at the failures of the science of medicine, unless one carries the quill of a Molière — and that indeed is not given to every-body. All the same among the advertisements, the editorial articles & the reports this number contains some very good jokes, which will not fail to call forth the reader's laughter.

V. L.

J. W. S. JOHNSSON. *Theisterne* (Chirurgen namens Theiste), Ugeskrift for Laeger 1911, p. 1331.

Da die dänische Regierung im Jahre 1775 die Errichtung einer Anzahl Distrikts-chirurgikate beabsichtigte, wurde Einbericht darüber verlangt, inwiefern in den Städten Chirurgen seien oder nicht. Als ein Beispiel der ausserordentlich geringen Qualität dieser Chirurgen, was Ausbildung und praktische Fertigkeit anbelangt, wird der Einbericht betreffs *Johan Theiste* angeführt, der in Norwegen c. 1690 geboren war und 1776 starb. Der Artikel schliesst mit Aufschlüssen über zwei andere Chirurgen *Peder* und *Hans Theiste.*

J. W. S. J.

---

# ÉPIDÉMIOLOGIE.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale britannique. Kisoumou*, du 23 juill. au 19 août 6 (10). *Nairobi*, du 23 juill. au 19 août 5 (1). 2. *Brésil. Rio de Janeiro*, le 30 août 5 (2). 3. *Chine. Hong-Kong*, du 16 au 22 juill. 15 (15); du 23 au 29 juill. 11 (9); du 30 juill. au 5 août 13 (10); du 6 au 12 août 10 (8). 4. *Egypte*, du 26 août au 1 sept. 5 (1); du 2 au 8 sept. 5 (1); du 9 au 15 sept. 4; du 16 au 22 sept. 4 (0), dont à *Port-Saïd* 3 (1), 1 (1), 1, 3 (1); à *Alexandrie* 1 (0), 3 (0), 1, 0; à *Beba* 1 (0), 0 (0), 0 (0), 0 (0); à *Damanhour* 0 (0), 1 (0), 2, 0 (0); à *Chebin el Kam* 0 (0), 0 (0), 0 (0), 1 (0). 5. *Empire ottoman. Smyrne*, le 21 sept. on a constaté la présence de la peste. 6. *Clasomène*, le 18 sept. à bord d'un vapeur américain (arrivé de Messina) 1. 7. *Etats-Unis d'Amérique septentrionale. Etat de Californie. Oakland*, le 8 août 1. *Contra-Costa*, le 25 juill. 1 (1). 8. *Indes orientales britanniques*, du 30 juill. au 5 août 3192 (2209); du 6 au 12 août 3564 (2544); du 13 au 19 août 4124 (2716); du 20 au 27 août 5493 (3813), dont dans la *Présidence de Bombay* (1390), (1632), (1714), (2657); [dont dans la *ville de Bombay* (15), (11), —, (18); dans la *ville de Karachi* (6), (4), —, (2)]; dans l'*état de Mysore* (432), (433), (526), (466); dans la *Présidence de Madras* (146), (203), (226), (357); dans la *Birmanie* (90), (58), (33), [dont dans la ville de *Rangoun* (59), (25), (13), (25)]; en *Bengale* (53), (38), (27), (21); dans les *Provinces Centrales* (22), (15), (53); en *Hyderabad* (19), (105), (77), (59); en *Raipoutana* avec *Aimer Mervara* (16), (8), (9), (5); dans les *Provinces unies* (15), (13), (18), (5); dans le territoire du *Penjab* (15), (24), (11), (2); dans les *Indes centrales* (11), (15), (22), (35). 9. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Kediri*, du 25 juin au 22 juill. 18 (18). *Régence de Malang*, du 25 juin au 29 juill. 203 (200) [dont 2 (3) peste pulmonaire]. 10. *Straits-Settlements. Singapore*, du 24 juill. au 4 août 3.

A. Peste bubonique. 1. *Afrique orientale allemande. Dar-es-Salam*, le 10 sept. 1 (indigène arrivé de Zanzibar). 2. *Afrique orientale britannique. Kisoumou*, du 20 août au 2 sept. 3 (2); du 3 au 16 sept. 2 (1). *Nairobi*, du 20 août au 2 sept. 1 (3); jusqu'au 16 sept. 39 (22). 3. *Amérique du Nord* (Etats Unis de l'). *Etat de Californie.* Distr. de *San Joaquin*, le 18 sept. 1. 4. *Brésil. Rio de Janeiro*, du 3 au 9 sept. 2 (1); du 10 au 23 sept. 2. 5. *Chine. Hong Kong*, du 13 au 19 août (1) (dans la ville de Victoria), du 27 août au 2 sept. 2 (1). *Amoy*, le 8 sept. quelques cas solitaires. 6. *Egypte*, du 23 au 29 sept. 1, du 30 sept. au 6 oct. 3 (2); du 7 au 13 oct. 3 (1); du 14 au 20 oct. 1 (1); dont 1, 0, 0, 0 à *Alexandrie*; 0, 3 (2), 0, 0 à *Galioub*; 0, 0, 1 (1), 0 à *Mallavi*; 0, 0, 1 (0), 0 à *Jsmailia*; 0, 0, 1 (0), 0 à *Chebin el Kam*; 0, 0. 0, 1 (1) à *Fayoum*. 7. *Équateur* (état de l'). *Guayaquill*, du 15 au 31 août 9 (6). 8. *Grande Bretagne. Conté de Suffolk. Shotley*, le 31 oct. 1. 9. *Indes orientales britanniques*, du 27 août au 2 sept. 6397 (4590), du 3 au 16 sept. 16760 (11450); du 17 au 23 sept. 9452 (6667); dont dans la *Présidence de Bombay* (3129), (8099), (4748) [dont dans les villes de *Bombay* (10),

(28), (18) et de *Karachi* (7), (6) (1)], dans l'état de *Mysore* (568), (1268), (546); dans la Présid. de *Madras* (498), (953), (583); dans les *Provinces Centrales* (187), (467), (379); dans les *Indes Centrales* (66), (225), (189); dans la *Birmanie* (56), (66), (17) [dans la ville de *Rangoun* (33), (36), (10)]; en *Hyderabad* (54), (278), (130); en *Bengale* (20), (26), (18); en *Raipoutana* avec *Ajmer Mervara* (5), (20), (8); dans les *Provinces Unies* (4), (42), (42); dans le territoire du *Penjab* (2), (1), (5); en *Courg* (1), (5), (2). 10. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Régence de Malang,* dans les mois de juillet et août 5 -6 cas par jour. *Kediri,* depuis le 26 août 1 cas dans les 4 à 5 jours. 11. *Maroc. Mazagan,* le 7 oct. 4. *Tanger,* dès le commencement du mois d'octobre (10) (de peste pulmonaire) dans le quartier juif. 12. *Maurice* (île), du 25 au 31 août (1). 13. *Paraguay,* la maladie est éteinte. 14. *Russie. Mandchouria* (station du chemin de fer), le 15 sept. (5) dans un endroit à une distance de 60 kilomètres. 15. *Siam. Bangkok,* le 7 sept. le nombre des cas diminue. 16. *Straits-Settlements. Singapore,* le 2 oct. 1. 17. *Vénézuéla. Caracas,* du 6 au 19 août 4. 18. *Zanzibar,* du 12 au 14 sept. (2), le 17 sept. (1).

A. PESTE BUBONIQUE. 1. *Algérie. Philippeville,* le 10 nov. 5. 2. *Brésil. Rio de Janeiro,* le 5 oct. (1). 3. *Chine. Hong-Kong,* du 22 oct. au 4 nov. 2 (2). 4 *Egypte,* du 28 oct. au 3 nov. 1 (à *Saff*); du 11 au 24 nov. 3 (2) [dont 1 (0) à *Port-Saïd* et 2 (2) à *Kouss*]; du 25 nov. au 1 déc. 2 (1) (à *Minieh*). 5. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill,* du 1 au 15 oct. 41 (13). 6. *Indes orientales britanniques,* du 24 au 30 sept. 10533 (7906); du 1 au 14 oct. 20834 (14880); du 15 au 28 oct. 20825 (15652); du 29 oct. au 4 nov. 11396 (8367) dont dans la *Présid. de Bombay* (5418), (9969), (8525), (4694) [dont dans les villes de *Bombay* (11), (22), (8), (6) et de *Karachi* 1, —, (5), (1)]; dans les *Provinces Centrales* (601), (881), (837), (375); dans la *Présid. de Madras* (567), (1464), (1234), (754); dans l'état de *Mysore* (518), (1073), (1109), (532); en *Hyderabad* (271), (559), (1076), (770); dans les *Indes Centrales* (270), (369), (2112), (688); en *Bengale* (146), (118), (141), (63) [dont à *Calcutta* (6), (11), —, —]; dans les *Provinces Unies* (76), (35), (495), (428); dans la *Birmanie* (23), (27), (26), (3) [dont dans la ville de *Rangoun* (15), (15), (11), (2)]; en *Raipoutana* et *Aimer Mervara* (8), (19), (28), (25); dans le territoire du *Penjab* (7), (46), (69), (33); en *Courg* (1). (3), —, (2). 7. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Régence de Malang,* du 18 oct. au 21 nov. 61 (59); à *Sourabaia* (2); à *Madioun* 3 (5); à *Kediri* 1 (1); à *Blitar* 1 (1); à *Touloung Agoung* 10 (9). 8. *Maroc. Tanger,* le 11 nov. le port est déclaré exempt de peste. 9. *Maurice* (île), du 29 sept. au 5 oct. 1. 10. *Panama,* le 17 oct. (1) (arrivé de Guayaquill). 11. *Pérou,* du 23 juillet au 16 sept. 52 (32), dont 26 (17) dans le départ. de *Lima.* 12. *Sandwich* (îles). *Kapoulena,* le 28 oct. 1. 13. *Straits Settlements. Singapore,* le 28 sept. 1.

B. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Autriche-Hongrie. Arbe* (Dalmatie) du 28 août au 3 sept. 4; du 4 au 10 sept. 1 (0). *Vienne,* le 6 sept. 1 (à bord d'un remorqueur arrivé de Bouda-Pest); du 4 au 10 sept. 3 (1). *Capodistria* du 4 au 10 sept. 2 (1). *Bouda-Pest,* du 24 août au 8 sept. 7; du 9 au 15 sept. 5; du 16

au 22 sept. 3. *Ouipest*, du 24 août au 9 sept. 2; du 9 au 15 sept. 13; du 16 au 22 sept. 3. *Suly* (comitat de Presbourg), du 24 août au 8 sept. 31. *Czap* (comitat de Bacs-Bodrog), du 24 août au 8 sept. 1. *Prellenkirchen* (Autriche inférieur), le 19 sept. 1. *Boudasok*, du 9 au 16 sept. 1. *Nagykeszi*, du 9 au 16 sept. 3. *Sovsak* (comitat de Fioume), le 7 sept. 1. *Draga* (comitat de Fioume), le 7 sept. 1; le 19 sept. 4. *Krimeja* (comitat de Fioume), le 7 sept. 1. *Boukovar* (comitat de Syrmie), du 8 au 9 sept. 2 (2). Dans 4 endroits du comitat de *Pest-Pilis-Solt-Kiskoun*, du 16 au 23 sept. 4; dans un endroit du comitat de *Baranya*, du 16 au 23 sept. 2; dans 6 endroits de 5 autres comitats, du 16 au 23 sept. 6. *Krousedol* (comitat de Syrmie), du 16 au 23 sept. 1. 2. *Boulgarie. Varna*, le 9 sept. 1 [un grec à bord d'un vapeur turc.]. *Bourgas*, du 27 au 30 août 2 (2); le sept. 1 [à bord d'un bord d'un navire à voiles arrivé d'Asie mineure]. *Sosopol*, le 23 sept. 2. 3. *Chine. Dalny*, du 16 au 29 août 26 (7). 4. *Empire ottoman. Constantinople*, du 22 au 28 août (137); du 29 août au 4 sept. 324 (155); du 5 au 11 sept. 258 (145); du 12 au 18 sept. 256 (140). *Smyrne*, du 21 au 27 août 117 (63); du 28 août au 3 sept. 188 (86); du 4 au 10 sept. 156 (64); du 11 au 17 sept. 53 (30). *Zongouldak*, du 22 au 28 août 2 (1); du 29 août au 4 sept. 8 (5); du 5 au 11 sept. 12 (7). *Medoua*, du 12 au 23 août 18 (12); du 24 août au 1 sept. 5 (1). *Bassorah*, du 16 au 25 août 14 (9); du 26 août au 2 sept. 9 (8); du 3 au 9 sept. 37 (26); du 10 au 13 sept. 22 (16). *Ballona*, du 16 au 26 août 15 (13); du 27 août au 2 sept. 9 (2); du 3 au 7 sept. 19 (6). *Bagdad* (district), du 17 au 26 août 10 (7); du 27 août au 2 sept. 47 (25); du 3 au 9 sept. 56 (37); du 10 au 16 sept. 52 (32). *Clasomène* (station de quarantaine), du 21 au 27 août à bord d'un vapeur turc 200 (10); à bord d'un autre vapeur turc 1 (9). *Haiffa* (port maritime dans la Syrie), le 8 sept. 1. *Saloniki*, du 8 au 9 sept. 32 (11); du 10 au 16 sept. 49 (45); du 11 août jusqu'au 17 sept. 139 (73). *Beirout*, le 11 sept. 1. *la Mecque*, du 1 au 10 sept. 231 (198); du 11 au 17 sept. 72 (69). *Damas*, du 8 au 16 sept. 26 (16). *Medina*, du 7 au 14 sept. 23 (18). 5. *Espagne. Tarragona*, le 1 sept. (18). 6. *Etats-Unis d'Amérique du Nord. New-York*, le 11 août (1) à bord d'un vapeur français arrivé de Marseille-Naples-Palerme, le 17 et 18 août quelques cas à bord de 3 vapeurs arrivés de Marseille-Gênes-Naples-Palerme. Du 25 au 28 août quelques cas suspects à bord d'un navire arrivé de Gênes et Naples. 7. *France. Marseille*, du 15 au 24 août 16 (11). 8. *Indes orientales britanniques. Calcutta*, du 23 juill. au 5 août (14); du 6 au 12 août (10); du 13 au 19 août (18); du 20 ou 26 août (10). 9. *Indes orientales néerlandaises. Ile de Java. Pasourouan*, au mois de juin 12 (9) par semaine. *Semarang* à la fin du mois de mai 42 par semaine. *Ile de Bornéo. Bandjermasin*, du 26 juin au 2 juill. 21 (15). *Ile de Sumatra. Côte orientale*, au mois de juin 214 (159); au mois de juill. 186 (134). 10. *Italie*, du 20 au 26 août 1682 (609) en 27 provinces; du 27 août au 2 sept. 1468 (648) en 34 provinces; du 3 au 9 sept. 1383 (521) en 41 provinces; du 10 au 16 sept. 957 (330) en 36 provinces; dont dans les villes de *Venise* 1, 8 (3), 7 (3), 23 (6); de *Chioggia* 33 (10), 11 (3), 21 (8); de *Mira* 33 (15), 9 (3), 5 (2); de *Dalo* 11 (3); de *Gênes* 56 (32), 32 (16), 24 (8), 14 (2); de *Rome*, 19 (12),

22 (10), 12 (4), 6 (3); de *Naples* 35 (8), 15 (4), 17 (1), 12 (2); de *Palerme* (incluse la maison de santé) 86 (39), 60 (19), 38 (16), 34 (12); de *Catania* 60 (20), 30 (8), 21 (6), 20 (5); dans la province de *Cagliari* (Sardaigne) —, 10 (3), 50 (17), 54 (19); dans la ville de *Florence* —, —, 1 (0), —; dans la ville de *Milan*, du 9 au 25 août 3; dans la commune *Gratosoglio*, du 9 au 25 août 16 (8). 11. *Japon. Osaka*, le 6 sept. 3. 12. *Perse. Mohamera*, du 5 au 12 août 91 (76); du 20 au 26 août 40 (33); du 27 août au 2 sept. 13 (9); du 3 au 9 sept. 14 (8); *Abadan*, du 29 juill. au 4 août 19 (8). *Ahvaz* (et environnage), du 13 au 20 août 57 (51), du 21 au 26 août 49 (45), du 27 août au 2 sept. 22 (19). *Bassorah*, le 26 août 3 (1) [marins à bord du vapeur anglais „*Lawrence*"]. *Kaffre-Chirine* (station de quarantaine), du 27 août au 2 sept. 2 (1). 13. *Philippines* (îles). *Manile*, le 28 juill. 1; dans les provinces de *Rizal* et *Union*, du 24 juill. au 3 août 4. 14. *Roumanie. Braila*, le 11 sept. 6 (4). Dans un village auprès de Braila, le 13 sept. 3 (2). *Carabia* sur la Danube, 1 à bord d'un remorqueur arrivé de Hongrie. 15. *Russie*, du 20 au 26 août 278 (139); du 27 août au 2 sept. 182 (83); du 3 au 9 sept. 207 (64); dont dans le *Gouv. de Jaroslav* 8 (3), 3 (2), 0; dans le *Gouv. de Moscou* 1 (1), 0, 0; dans le *Gouv. de Tambov* 5 (2), 0 (1); dans le Gouv. d'*Astrachan* 87 (43), 112 (43), 89 (20); dans le *Gouv. de Samara* 98 (57), 2 (0), 53 (10); dans le *Gouv. de Saratov* 51 (14), 37 (17), 32 (10); dans le *Gouv. de Simbirsk* 14 (10), 9 (10), 14 (7); dans le territoire de *Kouban* 0 (1), 0, 0; dans les villes de *Rostov s/Don* 11 (4), 10 (3), 10 (5); de *Bakou* 1 (1), 0, 4 (2); de *Novorossysk* 1 (1), 2 (2), 2 (0); dans le *Gouv. de Kostroma* 0 (1), 0, 0; dans le *Gouv. de Jekaterinoslav* 1 (0), 0, 0; dans le Gouv. de *Nichni-Novgorod* 0, 1 (0), 0; dans le *Gouv. de Bessarabie* 0, 2 (2), 0; dans les villes d'*Asov* 0, 1 (1), 0; de *Taganrog* 0, 2 (1), 0; dans le *Gouv. de Kasan* 0, 0, 2 (1). 16. *Serbie. Rachka* (et environnage), du 23 au 24 août 1; du 1 au 8 sept. 8. 17. *Straits-Settlements. Singapore*, du 15 juill. au 10 août 23 (20). *Perak méridionale*, jusqu'au 9 août 332 (250). 18. *Tunisie. Tunis* (ville), à la fin d'août 36 (23). *Nabeul*, le 5 sept. 5. Du 15 au 19 sept. 182 (115) dans toute la Tunisie, dont 74 (34) dans la ville de *Tunis* (surtout dans le quartier juif).

B. Choléra asiatique. *Algérie. Alger* (hôpital), le 8 oct. 1 [mécanicien à bord d'un navire hambourgeois arrivé de Rodosto]. 2. *Amérique du Nord* (États Unis de l'). *New York* (station de quarantaine) jusqu'au 5 sept. on a trouvé parmi les arrivés de ports contaminés 26 porteurs de bacilles. 3. *Autriche-Hongrie. Hongrie*, du 24 au 20 sept. 29, dont 3 dans la ville de Boudapest, 14 dans la ville de *Ouipest*, 5 à *Orsova* et 7 dans 5 autres endroits. Du 1 au 7 oct. 27, dont 2 à *Ouipest*, 16 en 2 endroits du comitat de *Torontal* et 9 dont 6 autres endroits. Du 8 au 14 oct. 23, dont 11 dans le comitat de *Torontal* et 9 dans quelques autres endroits. Du 15 au 21 oct. 38, dans 13 endroits dans le comitat de *Torontal*. Du 22 au 28 oct. 5. *Croatie-Slavonie*, le 19 sept. 1 (à *Zemoun*); du 23 au 30 sept. 2 (dans la commune de *Draga*); du 14 au 22 oct. 4 (dans une commune du comitat de Syrmie); dans le *Littoral*, du 9 au 15 oct. 2 (1); du 16 au 23 oct. 8 (4) (à *Torre*); du 24 au 29 oct. 2 (à *Torre*). 4. *Bulgarie. Sosopol*, le 28 sept. 5 (3), jusqu'au 7 oct. 12 (4). Dans

un endroit du district de *Toutrakan,* le 6 oct. 1. 5. *Chine. Dalny,* du 20 août au 9 sept. 60 (35); *Kinchow,* du 30 août 9 sept. 16 (9). 6. *Empire ottoman. Constantinople,* du 19 au 25 sept. 131 (91); du 26 sept. au 2 oct. 181 (97); du 3 au 9 oct. 179 (119); du 10 au 16 oct. 52 (48); du 17 au 23 oct. 15 (6). *Salonique,* du 18 au 24 sept. 25 (16); du 25 sept. au 1 oct. 128 (75); du 2 au 5 oct. 75 (51); du 6 au 14 oct. 170 (92); du 15 au 18 oct. 12 (6). *Smyrne,* du 18 au 24 sept. 17 (9). *Zongouldae,* du 18 au 24 sept. 12 (11); du 25 sept. au 1 oct. 6 (6); du 2 au 8 oct. 2 (2); du 9 au 15 oct. 5 (6); dans le distr. de *Bagdad,* du 16 au 22 sept. 54 (32); du 23 au 28 sept. 53 (34); du 29 sept. au 5 oct. 16 (11); du 6 au 10 oct. 8 (7); du 11 au 14 oct. 2 (6); *Bassorah,* du 14 au 23 sept. 47 (34); du 24 au 30 sept. 20 (16); du 1 au 7 oct. 19 (11); du 8 au 13 oct. 24 (20); du 14 au 20 oct. 7 (6). *Medina,* du 15 au 22 sept. 30 (21); du 23 au 29 sept. 18 (13); du 30 sept. au 6 oct. 16 (14); du 7 au 12 oct. 2; du 13 au 16 oct. 5 (5); *la Mecque,* du 18 au 24 sept. 49 (47); du 25 sept. au 1 oct. 14 (15). *Kerasoum,* du 10 au 29 sept. 17 (11); du 30 sept. au 7 oct. 5 (5). *Damas,* du 16 sept. au 1 oct. 27 (19); du 2 au 6 oct. 48 (44); du 7 au 14 oct. 20 (15). *Tripolis* (Syrie), du 26 sept. au 5 oct. 25 (16); du 6 au 14 oct. 18 (16); du 15 au 18 oct. 0 (1). *Haiffa,* du 3 au 14 oct. 33 (24); du 15 au 22 oct. 8 (7). 7. *France. Marseille,* du 9 au 12 oct. (2); du 13 au 19 oct. 6; du 20 au 26 oct. 3. 8. *Indes orientales britanniques. Calcutta,* du 27 août au 2 sept. (16); du 3 ou 9 sept. (21); du 10 au 16 sept. (11). 9. *Indes orientales néerlandaises,* d'après une communication du 14 septembre la maladie est présente dans 27 endroits de l'archipel, surtout à *Pontianak* et *Bandjermasin* dans l'île de Bornéo. 10. *Italie,* du 17 au 23 sept. 664 (280); du 24 au 30 sept. 452 (116); du 1 au 7 oct. 332 (89); du 8 au 14 oct. 249 (79); du 15 au 21 oct. 245 (106); dont dans *les provinces de Bergamo* 21 (2), 8 (0), 38 (1), 7 (0), 1 (0), de *Gênes* 16 (2), 5 (2), 4 (0), 3 (2), 3 (4), [dont dans la *ville de Gênes* 5 (0), 0, 3 (0), (1), 3 (3)]; de *Venise* 12 (2), 4 (4), 7 (2), 56 (15), 31 (20), [dont dans la *ville de Venise* 3 (1), 0, 0, 0, 0, et dans la ville de *Chioggia* 9 (1), 0, 0, 0, 0]; de *Padou* 2 (1), 0, 0, 0, 0; de *Rovigo* 7 (0), 4 (0), 5 (1), 7 (0), 8 (0); de *Ferrara* 14 (10), 10 (3), 2 (2), 0, 2 (0); de *Bologna* 3 (2), 1 (0), 0, 0, 0; de *Massa* 8 (3), 2 (2), 1 (1), 0, 0; de *Livorno* 1 (0), 0, 0, 0, 0; de *Forli* 5 (1), 1 (0), 0 (0), 4 (1), 1 (0); de *Pesaro* 7 (6), 0, 0, 1 (0), 0; d'*Ancona* 7 (2), 1 (0), 0, 0, 0; de *Rome* 16 (5), 67 (22), 35 (13), 13 (4), 10 (1), [dont dans la *ville de Rome* 10 (4), 48 (15), 18 (1), 0, 4 (1)]; d'*Aquila* 8 (3), 2 (2), 4 (1), 1 (1), 0; de *Teramo* 3 (1), 8 (0), 2 (0), 1 (1), 0; de *Chieti* 3 (3), 3 (1), 3 (2), 0, 0; de *Campobasso* 25 (13), 8 (2), 9 (6), 10 (10), 6 (6); de *Foggia* 16 (8), 6 (4), 0, 0, 8 (8); d'*Avellino* 11 (7), 3 (2), 9 (1), 4 (3), 1 (0); de *Caserta* 68 (28), 41 (13), 23 (4), 14 (6), 4 (1); de *Naples* 22 (9), 15 (2), 7 (1), 7 (5), 7 (2); [dont dans la *ville de Naples* 14 (4), 11 (1), 2 (0), 1 (1), 1 (0)]; de *Salerno* 20 (6), 6 (1), 5 (2), 3 (3), 4 (1); de *Bari* 64 (15), 64 (6), 59 (12), 18 (3), 26 (7); de *Lecce* 20 (3), 7 (3), 1 (1), 5 (1); de *Cosenza* 4 (4), 0, 0, 0, 0; de *Catanzaro* 11 (9), 8 (5), 2 (0), 3 (1), 3 (3); de *Messina* 13 (2), 23 (1), 11 (2), 8 (3), 14 (11); de *Palermo* 55 (28), 17 (1), 15 (6), 10 (2), 11 (3), [dont dans la *ville de Palermo* 37 (15), 14 (4), 4 (2), 7 (1), 6 (2)]; de

*Trapani* 36 (30), 13 (1), 2 (0), 0, 0; de *Girgenti* 17 (12), 37 (3), 15 (4), 22 (5), 23 (10); dc *Caltanissetta* 54 (18), 22 (7), 15 (5), 22 (4) 29 (13); de *Catania* 59 (33), 35 (8), 46 (18), 8 (0), 20 (3), [dont dans la *ville de Catania* 18 (10), 11 (4), 13 (3), 5 (0), 9 (1)]; de *Syracuse* 6 (6), 9 (6), 0, 10 (5), 18 (9); à *Cagliari* (Sardaigne) 30 (6), 21 (5), 9 (3), 9 (4), 8 (2); dans la *province de Novara* 0, 4 (4), 0, 0, 0; de *Reggio Emilia* 0, 1 (1), 0, 0, 0; d'*Ascoli* 0, 1 (0) 0, 0, 0; d'*Allessandria* 0, 0, 1 (0), 0, 0; de *Reggio di Calabria* 0, 0, 1 (0). 0, 0; de *Milan* 0, 0, 0, 1 (0), 0; de *Vicenza* 0, 0, 0, 1 (0), 0; de *Florence* 0, 0, 0, 0, 2 (0). 11. *Japon. Osaka,* du 1 sept. ou 16 oct. 1. 12. *Monténégro. Podgoritza,* du 25 au 31 oct. 11. 13. *Perse. Mohamera,* du 17 au 23 sept. 8 (4); du 24 au 30 sept. 3 (3); du 1 au 7 oct. 1 (1). 14. *Roumanie,* jusqu'au 23 sept. 19 (14), dont 1 à *Corabia* (arrivé à bord d'un remorqueur de Hongrie), 1 à *Galatz* à bord d'un navire turc, 2 dans le district de *Toulcea*; 15 dans l'environnage de *Braila.* Du 24 sept. au 9 oct. dans les districts de *Toulcea* 2 (1), de *Constantza* 5 (4), de *Braila* 11 (8), de *Neamtou* 2 (0), dans la ville de *Galatz* 3 (3). Du 10 au 22 oct. dans les districts de *Toulcea* 6 (3), de *Constantza* 10 (8), de *Jalanitza* 2 (0), de *Braila* 26 (11) et de *Neamtou* 1 (2). 15. *Russie,* du 10 au 16 sept. 97 (42), du 17 au 23 sept. 37 (19; du 24 au 30 sept. 84 (47); du 1 au 7 oct. 30 (10); du 8 au 14 oct. 9 (4), dont dans les *Gouv. de Tambov* 2 (1), 0, 0, 0, 0; de *Vitebsk* 1 (0), 0, 0, 0. 0; de *Bessarabie* 1 (0), 0, 0, 1 (0), 2 (0); d'*Astrachan* 26 (15), 15 (6), 14 (11), 11 (4), 0; de *Kasan* 1 (1), 0, 0, 0, 0; de *Samara* 7 (1). 0, 0, 0, 0; de *Saratov* 30 (15), 12 (4), 10 (5), 11 (5), 2 (2); de *Simbirsk* 6 (1), 2 (4), 1 (1), 0, 0; dans les *villes de Rostov s/Don* 6 (3), 6 (4), 1 (1), 5 (1), 1 (0); de *Perm* 1 (1), 0, 0, 0, 0; de *Bakou* 3 (0). 0, 0, 0, 0; de *Sébastopol* 1 (0), 0, 0, 0, 0; dans les *districts du Don* 9 (2), 1 (1), 0, 0, 2 (1); de *Kouban* 1 (1), 0, 23 (15), 0, 0; dans la *ville d'Oufa* 0, 1 (0), 1 (0), 0, 0; dans le *district Transcaspien* 0, 0, 35 (15), 0, 0; dans les villes de *Noverossysk* 0, 0, 0, 1 (0), 1 (1); de *Batoum* 0, 0, 0, 0, 1 (0) et d'*Odessa* 0, 0, 0, 0, 1 (0). 16. *Serbie,* du 3 au 14 oct. 30 (26), dans les dist. de *Semendria, Valjevo, Belgrade, Krouchevatz* et *Kragoujevatz.* 17. *Siam, Bangkok,* du 2 juill. au 2 sept. (136). 18. *Strait-Settlements. Singapore,* du 11 août au 7 sept, 34 (32). 19. *Tripolitanie. Tripolis,* le 13 oct. 8. 20. *Tunisie. Tunis,* du 20 au 26 Sept. 662 (437). *Biserta* quelques décès par choléra.

B. Choléra asiatique. 1. *Autriche-Hongrie. Hongrie,* du 29 oct. au 4 nov. 15; du 5 au 11 nov. 46; du 12 au 18 nov. 11; du 19 au 25 nov. 8; du 26 nov. au 2 déc. 5. *Croatie-Slavonie,* du 22 au 30 oct. 7; du 31 oct. au 4 nov. 3; du 5 au 11 nov. 9; du 12 au 18 nov. 4; du 19 au 25 nov. 3. 2. *Boulgarie. Varna,* le 6 nov. (1) (arrivé d'Asie Mineure). *Bourgas,* le 15 nov. (4) (dont une femme retournée de Turquie). 3. *Chine. Dalny,* jusqu'au 10 oct. 144. 4. *Empire ottoman. Constantinople,* du 24 au 30 oct. 5 (1). *Salonique,* du 19 oct. au 4 nov. 126 (93), du 4 au 6 nov. 107 (76) [dans l'environnage de Salonique]. *Tripolis* (en Syrie) et environnage, du 19 au 27 oct. 85 (24). *Haiffa,* du 23 au 30 oct. 4 (4), le 25 nov. 2 (1), le 29 nov. 1. *Damas,* du 22 oct. au 5 nov. 14 (12). *District de Bagdad,* du 15 au 28 oct. 11 (11).

*Bassorah,* du 21 au 27 oct. 5 (3). *Medina,* du 17 oct. au 3 nov. 72 (60); du 4 au 11 nov. 14 (13). Vilajet d'*Adana,* d'après une communication du 28 nov. 10 par jour. 5. *France. Marseille,* le 30 oct. 1. 6. *Indes orientales britanniques. Calcutta,* du 17 sept. au 7 Oct. (38); du 8 au 14 oct. (15); du 22 au 28 oct. (104); du 29 oct. au 4 nov. (48). 7. *Italie,* du 22 au 28 oct. 196 (89); du 29 oct. au 4 nov. 153 (81); du 5 au 11 nov. 114 (61); du 19 au 25 nov. 77 (39) dont dans les provinces de *Bergamo* 2 (1), 2 (1); de *Gênes* 3 (2), 2 (1); de *Venise* 2 (6), 2 (2); de *Rovigo* 4 (0); de *Forli* 1 (0); de *Rome* 6 (0), 3 (0), 3 (1), 3 (1); de *Foggia* 7 (7), 13 (8), 1 (1); de *Bari* 11 (2), 12 (3), 1 (0); d'*Avellino* 1 (0); de *Naples* 4 (2). 1 (0); de *Salerno* 1 (0); de *Catanzaro* 1 (0); de *Messine* 16 (2), 4 (3), 8 (3), 18 (6); de *Palerme* 10 (2), 4 (0), 7 (1); de *Girgenti* 34 (19), 36 (21), 48 (32), 50 (34); de *Caltanisetta* 61 (34), 36 (21), 25 (18), 10 (2); de *Catania* 5 (2), 16 (13), 2 (2), 1 (0); de *Syracuse* 11 (5), 9 (0), 9 (2), 9 (5); dans l'île de *Sardaigne* dans les provinces de *Cagliari* 14 (3), 3 (1), 5 (1), 1 (1) et de *Sassari* 2 (2), 2 (1), 1 (0), 0 (0); dans la prov. de *Trapani* —, 8 (6), 4 (0), 6 (0). 8. *Malte* (île de) jusqu'au 2 nov. 9; du 15 oct. au 11 nov. 22 (10); du 12 au 18 nov. 5 (2); du 19 au 25 nov. (2). 9. *Monténégro,* jusqu'au 5 nov. 47. 10. *Philippines* (îles), dans la prov. d'*Union* au mois de septembre 21 (18) jusqu' à la fin du mois d'octobre 40 (35); dans la prov. de *Lagouna* 1. 11. *Roumanie,* dans les districts de *Toulcea,* du 23 au 29 oct. 5 (2), du 30 oct. au 5 nov. 2 (1); de *Konstantza,* du 23 au 29 oct. 3 (3); du 30 oct. au 5 nov. 3 (3); de *Jalonitza,* du 23 au 29 oct. 2 (0), —; de *Braila,* du 23 au 29 oct. 6 (2); du 30 oct. au 5 nov. 4 (1); de *Covourlani,* du 23 au 29 oct. 4 (2); du 30 oct. au 5 nov. 15 (6); de *Doljiou* —, 16 (6). 12. *Russie,* du 15 au 21 oct. 15 (8); du 22 ou 28 oct. 3 (1); du 29 oct. au 4 nov. 5 (2); du 5 au 11 nov. 2 (1); dont à *Rostov s/Don* 2 (0), 8 (1), 2 (1), dans le *territoire du Don* 4 (3), 2 (1); dans le territoire *transcaspien* 4 (2); dans le Gouv. de *Bessarabie* 1 (0); dans le Gouv. de *Saratov* 3 (3); dans la ville de *Novorossysk* 1 (0). 13. *Serbie,* du 15 au 28 oct. 32 (19); du 29 oct. au 11 nov. 8 (2) (dans le district de Podrinie); du 12 au 18 nov. 3 (2), dont 2 (2) dans le distr. de *Belgrade* et (1) dans le distr. de *Krouschewatz*; du 19 au 25 nov. 5 (3) dans le distr. de *Belgrade.* 14. *Straits Settlements. Singapore,* du 9 sept. au sept. au 11 oct. 67 (55); *Kouala Loumpour,* du 29 sept. au 10 oct. 10 (14). 15. *Tunisie,* du 27 sept. au 13 oct. 1207 (847); du 14 au 22 oct. 785 (526); du 23 au 31 oct. 780 (713); du 1 au 8 nov. 520 (595); du 9 au 24 nov. 420 (673), dont dans la ville de *Tunis* 83 (47), 51 (20), 18 (3). 6 (3), 22 (12) (dans le distr. de Tunis); dans la ville de *Biserta* 6 (3), 5 (3), 5 (1), 0 (1), 53 (111) dans le distr. de Biserta); dans la ville de *Beja* —, —, —, 2 (1); dans le distr. de *Beja* —, —, —, 259 (250), 95 (197).

C. Fièvre jaune. 1. *Brésil. Manaos,* du 16 au 29 juill. (3). *Para,* du 16 juill. au 2 sept. 1 (1). *Pernambuco,* du 1 au 15 juill. (1). 2. *Equateur* (état de l'), du 16 au 31 juill. 4 (1); du 1 au 15 août 4 (1); *Milagro,* du 16 au 31 juill. 1 (3); du 1 au 15 août 1. *Babahoyo,* du 16 au 31 juill. 1 (1); du 1 au 15 août 1 (1). *Calaroma,* du 16 au 31 juill. 1 (1). 3. *Mexique. Merida,*

du 9 au 31 août 9 (5), du 1 au 8 sept. 2. 4. *Vénézuéla. Caracas,* du 22 au 29 juill. 4; du 30 juill. au 5 août 4. *San Juan,* le 5 août 1. *la Pastora,* le 5 août, présent.

[D'après les numéros 37—40 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 35—39 des „Public Health Reports" (Washington)].

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Ceara,* du 1 au 31 juill. (1). *Manaos,* du 29 juill. au 26 août (2); du 27 août au 9 sept. (4); du 10 au 23 sept. (4); du 24 au 30 sept. (2). *Pernambuco,* du 16 au 31 juill. (3); du 1 au 15 août (2); du 16 au 30 août. (1). *Para,* du 3 au 9 sept. 1. 2. *Équateur* (état de l'), *Bucay,* du 1 au 14 sept. 1. *Changue,* du 16 au 30 sept. 1 (1). *Guayaquill,* du 16 au 31 août 3 (1); du 1 au 30 sept. 5 (2). *Naranjito,* du 16 juill. au 30 sept. 3 (1). 3. *Mexique. Merida,* du 1 août au 30 sept. 30 (11); du 1 au 14 oct. 35 (13). 4. *Sandwich* (îles). *Honoloulou,* le 21 oct. 1. 5. *Vénézuéla. Caracas,* du 6 au 19 août 8; du 20 au 26 août 3; du 27 août au 9 sept. 3; du 10 au 23 sept. 4.

[D'après les numéros 42—45 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 40—44 des „Public Health Reports" (Washington)].

C. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil. Manaos,* du 1 au 14 oct. (3); du 15 au 21 oct. (1). 2. *Equateur. Bucay,* du 15 sept. au 15 oct. 1 (1); *Chabo,* du 1 au 15 oct. 1. *Guayaquill,* du 1 au 15 oct. 5 (3). 3. *Hawaï* (îles). *Honoloulou,* du 22 au 28 sept. 1. 4. *Vénézuéla. Caracas,* du 24 sept. au 24 oct. 14.

[D'après les numéros 46—50 des „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes" (Berlin) et les numéros 45—48 des „Public Health Reports" (Washington)].

le 14 octobre 1911.
Amsterdam, le 15 novembre 1911. RINGELING.
le 21 Décembre 1911.

---

## Sommaire (Oct.—Nov.—Déc. 1911). XVI^e Année.

---



---